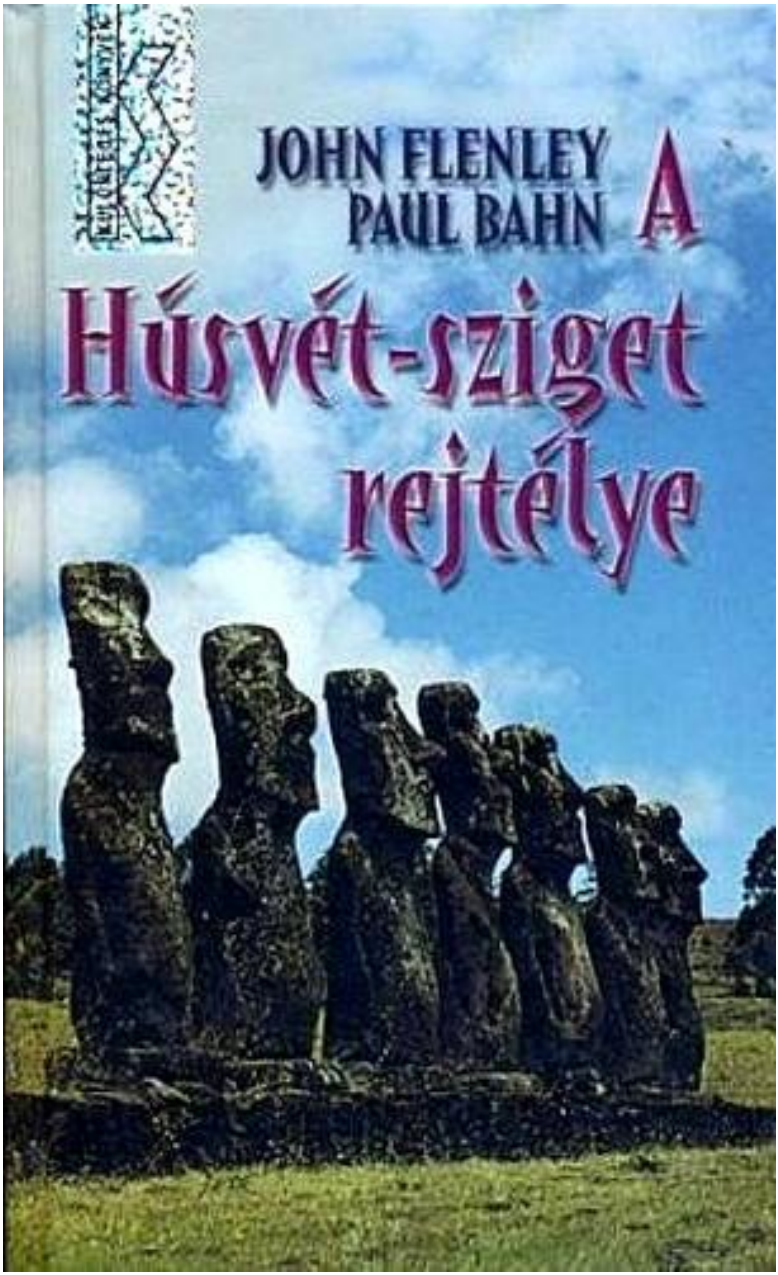

JOHN FLENLEY
PAUL BAHN
A
Húsvét-sziget
rejtélye

A Csendes-óceán végtelenjében megbúvó apró Húsvét-sziget minden szárazföldtől messze fekszik. Ez a viharvert földdarabka talán a világ legfantasztikusabb és legkevésbé értett ősi kultúrájának otthona. Az itt található hatalmas kőszobrok, elhagyatott kőbányák, kőtalapzatok, házak és egyéb építmények romjai, kőbe vésett műalkotások sora nemcsak az ide látogató turistákban, de a kutatókban is sok megválaszolatlan kérdést hagy. Hogyan kerültek ide az első szigetlakók, és kik lehettek? Miért döntötték le az őslakosok a saját szobraikat? Miért és mikor néptelenedett el a sziget? A régészeti leletek és egyéb források arra utalnak, hogy a szigetlakók életében drámai változás következett be erőszak, háborúskodás vagy környezetrombolás és túlnépesedés miatt. Ez az egyedülálló kultúra, amely sokáig hihetetlen folytonosságról tett tanúbizonyságot, egy idő után darabokra hullott; a sziget „átmenetileg briliáns módon túlszárnyalta a saját határait, de végül végzetesen romba dőlt”. A kötet a legújabb kutatási eredményeket is felhasználó, összefoglaló munka, amely olvasmányos, szórakoztató stílusban, ugyanakkor tudományos alapossággal ismertet meg ezzel a világgal.

John Flenley – Paul Bahn

# A Húsvét-sziget rejtélye

GENERAL PRESS KIADÓ
ALAPÍTVA 1988-BAN

**KÜLÖNLEGES KÖNYVEK SOROZAT**
A mű eredeti címe: The Enigmas of Easter Island

Copyright © Oxford university Press, 2002
Text © John Flanley and Paul Bahn, 2003
Hungarian translation © Janáky István
© General Press Kiadó

The Enigmas of Easter Island was originally published in English in 2003. This translation is published by arrangement with Oxford university Press.
A Húsvét-sziget rejtélye angolul először 2003–ban jelent meg. A fordítás az Oxford university Press engedélyével készült.

Fordította JANÁKY ISTVÁN
Szerkesztette GRABNER MÁRIA
A borítótervet GREGOR LÁSZLÓ készítette

A borítón a Húsvét–szigeten található Ahu Akivi szoborsorának részlete látható, a fényképet Andonov Alekszi készítette.

ISSN 1585–6860
ISBN 963 9598 82 8

Kiadja a GENERAL PRESS KIADÓ
Felelős kiadó LANTOS KÁLMÁNNÉ
Irodalmi vezető BESZE BARBARA
Művészeti vezető LANTOS KÁLMÁN
Felelős szerkesztő BENDA LUCA
Készült 22 nyomdal ív terjedelemben
Kiadói munkaszám 1244–06

Nyomdai előkészítés SCRIPTOR KFT.
Nyomta és kötötte a REÁLSZISZTÉMA DABASI NYOMDA RT.
Felelős vezető Berki István vezérigazgató

# Tartalom

ELŐSZÓ
ELŐSZÓ A MÁSODIK KIADÁSHOZ
BEVEZETÉS
*A szigetet fölfedezik az európaiak*
ELSŐ FEJEZET
*A sziget és földrajza*
ELSŐ RÉSZ: AZ ELSŐ „CSÓNAKOS EMBEREK"
MÁSODIK FEJEZET
*Honnan jöttek?*
HARMADIK FEJEZET
*Miért jöttek és hogyan?*
NEGYEDIK FEJEZET
*Élet a szigeten*
MÁSODIK RÉSZ: KŐBE VÉSETT ŐSÖK – A MEGKÖVÜLT ÁLOM
ÖTÖDIK FEJEZET
*Szobrok és rituálék*
HATODIK FEJEZET
*A kőbánya rejtélye*
HETEDIK FEJEZET
*Lökve vagy görgetve – hogyan szállították a szobrokat?*
NYOLCADIK FEJEZET
*Kőtalapzatok és pukaók: a szobrok felállítása*
HARMADIK RÉSZ: AZ UTÓJÁTÉK
KILENCEDIK FEJEZET
*Pusztuljanak az ősök!*
TIZEDIK FEJEZET
*Orongo és rongorongo*
TIZENEGYEDIK FEJEZET
*A sziget, amely önmagát pusztította el*
TIZENKETTEDIK FEJEZET
*Az utolsó rejtély*
FÜGGELÉK
*Utazás a Húsvét-szigetre*

# ELŐSZÓ

*„E parányi földdarab szinte elvész*
*a déli Csendes-óceán végtelenségében."*
(William Mulloy)

A Húsvét-szigettel kapcsolatban az embert elsőként az nyűgözi le, hogy milyen hihetetlenül messze van ez a kis földdarab mindentől. Repülővel öt-hat óra alatt lehet elérni a legközelebbi szárazföldről, hajóval pedig több napba telik az út. A kis szigetet körös-körül olyan erővel ostromolja az óceán, hogy mióta megépült a repülőtere, csak nagy ritkán látogatják hajók. A szigetet lakói a 19. század óta úgy hívják: Rapa Nui, azaz Nagy Rapa [másképp: Nagy Evező – a *ford.]* – a név állítólag azoktól a tahiti tengerészektől származik, akiket ez a szárazulat a tőle 3850 kilométerre nyugatra található polinéziai Rapa szigetre emlékeztetett. Az őslakosok korábban talán nem is nevezték semmiféle néven a szigetüket, noha az egész világot jelentette számukra. És mégis, rejtélyes módon ez a távoli, viharvert földdarabka lett a világ legfantasztikusabb és legkevésbé értett ősi kultúrájának otthona, egy olyan kultúráé, amely különleges, hatalmas kőszobrai, a *moai*k révén már régóta foglalkoztatja az emberek képzeletét. Mára ezek a szobrok is részei lettek az ősi világról alkotott képünknek; jellegzetes, nyomban felismerhető szimbólumokká váltak, melyek hol egy rajzfilmben, hol egy reklámban tűnnek fel, általában – és persze tévesen – csupán vak, mélabús fejekként, melyek bánatosan merengő tekintettel fordulnak a tenger felé.

Ahhoz képest, hogy világszerte mekkora az érdeklődés a sziget iránt, meglepő, hogy angol nyelven több mint harminc éve nem jelent meg komolyabb tudományos munka, amely átfogó képet nyújtana a Húsvét-sziget történelméről és régészetéről. Napjainkban azonban már sokkal többet tudunk e különleges kultúra fejlődéséről és hanyatlásáról, ráadásul a történet fontos, komoly üzenetet is hordoz korunk embere számára. Az elmúlt években nem egy sikeres könyv látott napvilágot e témában, s ha leszámítjuk azokat, melyek elsüllyedt kontinensekről és idegen világok idelátogató űrhajósairól fantáziálnak, a kiadott művek legtöbbje Thor Heyerdahlnak köszönhető, akinek könyvei azonban jórészt egyetlen, mostanra mindinkább megkérdőjelezett elméletet igyekeznek alátámasztani. Nagy szükség lenne egy tárgyilagosabb, modernebb összegzésre. Jelen mű reményeink szerint ezt a hiányt fogja pótolni.

Manapság a Húsvét–szigetről az az általánosan elfogadott nézet, hogy különös, fantasztikus és rejtélyes hely. E felfogást tükrözik a népszerűsítő könyvek és televízió-műsorok címei – az egyik nemrég kiadott könyvnek például *A rejtély megoldása* alcímet adták, noha a műből nem derül ki, hogy a cím milyen rejtélyre utal. Azok az archeológusok, akik egész életüket e lenyűgöző hely tanulmányozásának szentelték, nem beszélnek semmiféle rejtélyről, de tény, hogy rengeteg érdekes kérdés vár még tisztázásra. Az embert óhatatlanul lenyűgözi a sziget hullámzó dombvidéke, a fátlan pusztaság, a hatalmas kráterok, a náddal benőtt tavak, az elszórtan mindenütt jelen lévő ledőlt, hatalmas kőszobrok, az elhagyatott kőbányák, a kőtalapzatok, házak és egyéb építmények romjai meg a kőbe vésett gazdag műalkotások. A Húsvét-szigetet a világ legnagyobb szabadtéri

múzeumának is nevezik, de úgy is tekinthetünk rá, mint egy hatalmas, egybefüggő régészeti lelőhelyre.

Mértéktartó becslések szerint 800 és 1000 közöttire tehető a húsvét-szigeti hatalmas szobrok, a *moai*k száma; pontos számot egyelőre nem lehet tudni, mivel a felmérés jelenleg is tart, és valószínűleg több ilyen szobor hever még a kőbányák mélyén, törmelék alá temetve. Közülük több mint 230 kőtalapzaton, ún. *ahu*n áll, melyek némelyikére 15 szobrot is emeltek egy sorban. A közhiedelemmel ellentétben ezek a szobrok nem tökéletesen egyformák – sőt, valójában nincs két olyan, amelyik magasságát, szélességét vagy súlyát tekintve teljesen megegyezne.

A formájukat és méretüket illető eltéréseket leszámítva a tipikus *moai* egy nyújtott téglatestet formázó emberi fejből és az alatta lévő felsőtestből áll, amely a hasig látható. A szemöldök kiugró, az orr általában hosszú és egyenes vagy homorú, az áll hegyes és előreugró, a fülcimpák pedig gyakran erősen megnyúltak, és sokszor egy-egy lyuk is van bennük, amelyekbe korongokat helyeztek. A karok szorosan a test mellé simulnak, a kezek pedig a hosszú, köröm nélküli, majdnem összeérő ujjakkal a kidomborodó hason nyugszanak.

Mi késztette vajon a szigetlakókat arra, hogy megalkossák ezeket a különös, óriási alakokat? Mint később látni fogjuk, elképzelhető, hogy a szobrok, ahogy körös–körül a part mentén a talapzataikon állnak, egyfajta szent határvonalat jelképeztek két világ, az „otthon" és az „azon túl" között. Egy olyan parányi földdarabon, mint Rapa Nui, a szigetlakók elsődleges érzése az lehetett, hogy egyedül vannak, az óceán végtelenjében teljesen magukra hagyatva.

Vajon hogyan szállították ezeket a hatalmas szobrokat nagyobb távolságokra, és hogyan emelték fel őket a talapzatokra? Valóban nem állt a rendelkezésükre sem kötél, sem fa, ahogy azt a szigetre érkező első európaiak gondolták?

E kérdésekre a válaszok legalább annyira sokfélék és ellentmondásosak, mint ahány tudós foglalkozik a témával.

A sziget sokrétű kulturális fejlődésének megismeréséhez újabb adalékokkal szolgál a „madáremberkultusz", amely a 19. század végéig fennmaradt. A szigetlakók hitvilágában a madárember a teremtő isten, Makemake földi képviselője. Ő az, aki mérhetetlen szimbolikus jelentőséggel bírt e világtól elzárt emberek életében, akik nem jöhettek-mehettek olyan szabadon, mint a madár. A madárember érdekes motívuma a húsvét-szigeti vésett sziklák sokaságán látható, különösen Orongo falu környékén, amely valamikor a kultusz központja volt. Madárszerű vonások még némelyik kőszobron is fölfedezhetők. De vajon minek köszönhette ez a rejtélyes kultusz a létrejöttét?

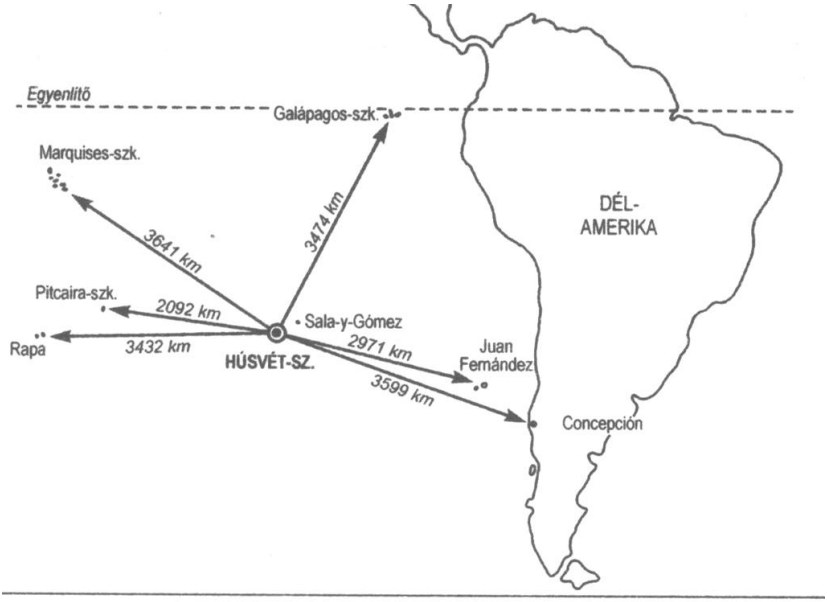
A tudósok a rongorongo-anyagban keresik a válaszokat e nyitott kérdésekre. A *rongorongo* nem más, mint a szigetlakók írásos emléke – néhány fatábla, amelyeken párhuzamos, vésett vonalak láthatók. A legenda szerint az első honfoglaló, Hotu Matu'a 67 ilyén teleírt táblát hozott magával a szigetre. Az alábbiakban azt is megvizsgáljuk, mennyit sikerült előrelépni annak a ma még meglévő 25 táblának az értelmezését illetően, melyek napjainkban a világ különböző múzeumaiban szétszórva találhatók.

Ebben a könyvben ezeket a különböző témákat kívánjuk körbejárni, elsősorban az elmúlt négy évtized intenzív régészeti feltárásainak tükrében. Ezenkívül foglalkozni szeretnénk a szigetlakók eredetének kérdésével is. Honnan érkeztek, és

mikor? Eredetileg hányan lehettek? Vajon hogyan és miért jöttek éppen erre a szigetre? Mit hoztak magukkal, hogyan maradtak életben? Ami pedig még ezeknél is érdekesebb kérdés, hogy miután az első európaiak fölfedezték a szigetet, az őslakók miért döntötték le és hagyták összevissza heverni a szobrokat, amelyek közül nem egyet szándékosan le is fejeztek? Az összes bizonyíték arra utal, hogy a szigetlakók életében drámai változás következett be, amely magában foglalta az erőszak és a háborúskodás megjelenését is. Miféle kataklizmának lehetett ilyen pusztító hatása a sziget kultúrájára?

Mint látni fogjuk, ez az utóbbi kérdés olyan üzenetet hordoz magában, amely alapvető fontosságú minden ma élő ember számára, és még ennél is fontosabb a jövő nemzedékeinek. A húsvét-szigeti kultúra hanyatlása mindannyiunkat arra késztet, hogy párhuzamot vonjunk az ottani őslakóknak a korlátozott természeti erőforrásokhoz való viszonyulása és a között, ahogy mi magunk felelőtlenül semmibe vesszük saját sérülékeny, globális környezetünket, a Földet.

Ez a könyv éppen ezért nem csupán egy különleges ősi kultúra fölemelkedését és bukását taglalja; ha úgy tekintünk a Húsvét-szigetre, mint saját világunk mikrokozmoszára, egy olyan, nagyon is komolyan veendő történetet tár elénk, amely az egész emberiség jövője szempontjából tanulságos.




*1. A Húsvét-sziget térképe. A sziget magányos pont a Csendes-óceán végtelenjében, több ezer kilométerre a legközelebbi lakott szárazföldtől*

# ELŐSZÓ A MÁSODIK KIADÁSHOZ

E kötet első megjelenése óta tíz év telt el. Ez idő alatt újabb kutatások folytak és új tanulmányok jelentek meg a Húsvét-sziget múltjával kapcsolatban. Néhány kérdésre sikerült választ találni, míg bizonyos problémák csak még bonyolultabbakká váltak. E sorok írása közben hozzánk is eljutott Thor Heyerdahl halálhíre. Függetlenül attól, hogy ki mit gondol elméleteiről, és mi a véleménye az ősi polinézekhez, valamint a nézeteivel egyet nem értőkhöz való viszonyulásáról, tagadhatatlan, hogy a norvég hajós nagyon fontos szerepet töltött be e kutatási területen. Mint a legtöbb kutató, mi magunk is elsősorban Heyerdahl 1950-es évekbeli expedíciója, valamint az azt követő filmek és publikációk nyomán kezdtünk el érdeklődni a Húsvét-sziget iránt. Ahogy azt már könyvünk 1992. évi kiadásában leszögeztük, a norvég expedíció néhány igen fontos lépéssel járult hozzá a Húsvét-sziget megismeréséhez – gondos ásatásokkal, pollenelemzéssel, a toromirofa megmentésével, a szobrok kifaragására, szállítására és felállítására vonatkozó kísérletekkel, valamint a legfontosabbak William Mulloynak a szigetre költözésével.

A Húsvét-sziget múltjával kapcsolatban az utóbbi évtizedben megjelent számos tanulmány közül több is megkérdőjelezte az általunk felvázolt képet, miszerint a szigeten nagyarányú erdőirtás folyt. Jelen kiadásban ezekre a kritikákra is válaszolunk. Elöljáróban csak arra óhajtunk rámutatni, hogy a mi feltevésünk korántsem új keletű arra vonatkozóan, hogy mi történt a Húsvét-szigeten – La Pérouse már 1786-ban fölveti, hogy a szigetlakók meggondolatlanul kivágták a fáikat:

*„…részben pótolják a fák jótékony árnyékát, amelyeket az itt lakók óvatlanul kivágtak, nyilván már nagyon régen… Hosszú húsvét-szigeti tartózkodásom során megállapítottam, hogy a fák soha nem nőnek ki újra, hacsak nem védik őket a tengeri széltől más fák, vagy körfalak; ez a megállapítás tette lehetővé számomra, hogy feltárjam a Húsvét-sziget elsivárosodásának okát. A sziget lakóinak nem annyira már régen kihunyt vulkánjaik kitöréseire, mint inkább saját óvatlanságukra kell panaszkodniuk. "*

William Mulloy pedig nem sokkal 1978-ban bekövetkezett halála előtt már gyanította, hogy mi történt a szigeten. Akivinál folytatott ásatásai során gyökérlenyomatokra bukkant, amelyekből arra következtetett, hogy „a felszínt valamikor sokkal dúsabb vegetáció borította, mint azt az eddigi adatok alapján hittük. E vegetáció egy részét valószínűleg nagyméretű növények alkották, de hogy pontosan mifélék, azt egyelőre nem sikerült meghatározni".

Mulloy ezzel a problémával két, kevéssé közismert tanulmányában is foglalkozik, melyeket a Húsvét-sziget Alapítvány 1997-ben újra kiadott. Egyik írásában, mely eredetileg 1974-ben jelent meg, megemlíti a túlnépesedés és a véges természeti erőforrások problematikáját, azt, hogy ha a népességszám megközelíti a természet eltartóképességének határát, felborul az addigi ökonómiai egyensúly. Mint látható, már itt megjelenik az az elképzelés, mely a Húsvét–szigetet sajátos mikrokozmosznak tekinti, olyannak, amely intő jelként szolgálhat bolygónk jelenlegi állapotával kapcsolatban, noha Mulloy konkrét adatok hiányában nem tudhatta, mekkora

mértékű lehetett az erdőirtás a szigeten, vagy hogy pontosan milyen fafajok alkották az itteni erdőket.

Másik, eredetileg 1976-ban megjelent tanulmányában Mulloy megemlíti annak a lehetőségét, hogy „az emberi jelenlét fokozatosan kimerítette a természeti erőforrásokat. Erre már sikerült is némi bizonyítékot találni, de a paleobotanikusoknak további alapos kutatásokat kell végezniük. A Heyerdahl-expedíció által összegyűjtött pollenmintákat Selling elemezte, de ennek rendkívül fontos eredményeit még mindig nem publikálták. Talán nem is ártana megismételni, sőt esetleg ki is terjeszteni ezeket a vizsgálatokat".

Összegezve tehát, Mulloy figyelemre méltóan előrelátó volt, és fölismerte egyrészt Selling eredeti, még kiadatlan elemzésének fontosságát, másrészt további kutatásokat szorgalmazott e téren. Szomorú, hogy e nagyszerű archeológus már nem érhette meg, hogy egyikünknek (J. R. F.) sikerült elvégeznie az általa sürgetett kutatómunkát s felmérnie a sziget kiterjedt erdőirtásainak valóságos mértékét és időbeli lefolyását, ezáltal alátámasztva gyanúját azzal kapcsolatban, hogy mi is történt valójában a Húsvét-szigeten.

A jelenlegi szokásnak megfelelően könyvünkben a sziget neve *Rapa Nui,* a szigetlakóké, nyelvüké pedig *rapanui.*

# BEVEZETÉS

## *A szigetet fölfedezik az európaiak*

A külvilág az európaiak első dokumentált látogatásai óta értetlenül, ugyanakkor nagy érdeklődéssel tekint a Húsvét-szigetre, ahol e látogatásokat követően minden megváltozott – különösképpen azután, hogy 1864-ben megérkeztek a keresztény misszionáriusok. Ők voltak az első európaiak, akik letelepedtek itt.

A spanyolok állítják, hogy Álvaro de Mendaha a Csendes-óceán déli vizein hajózva a Húsvét-szigetre is eljutott a 16. században. Mendaha valóban fölfedezett több szigetet is, köztük a Marquises-szigetek déli csoportját, de arra nincs bizonyíték, hogy a Húsvét-szigeten is járt volna, a fennmaradt följegyzések pedig nem elég pontosak ahhoz, hogy végig lehessen követni az útvonalát. Mások szerint a Húsvét-sziget az a 27. déli szélességi fokon található földdarab, melyről az angol kalóz, Edward Davis tett említést 1687-ben, habár a táj képe nemigen egyezik Davis leírásával, aki egy lapos, homokos partvonalú szigetről beszél, amely nem egész 500 mérföldre található Chilétől, és amelyből nyugati irányban, 36 mérföld hosszan egy „elég magas, hosszúkás fennsík" nyúlik ki. Davis nagy valószínűséggel tévedett a szélességi fokot illetően, ráadásul a legénység tagjai közül senki nem szállt partra, ő maga pedig még csak említést sem tesz a hatalmas kőszobrokról, amelyek ebben az időben még minden bizonnyal szembetűnők voltak.

Aligha fogjuk bizonyosan tudni, hogy a 17. században vagy azelőtt eljutott-e ide valamilyen hajó, mindenesetre a tudós Robert Langdon elmélete szerint a *San Lesmes* nevű spanyol vitorlás bárka, mely 1526-ban tűnt el a tengeren, Tahititól keletre futott zátonyra, ahol a legénység egy része később polinéz nőket vett feleségül, s az ő leszármazottjaik végül eljutottak a Húsvét-szigetre is, ahol továbbörökítették baszk génjeiket, melyek mindmáig megtalálhatók a szigeten. Langdon elméletének alátámasztására van némi genetikai bizonyíték: az emberi leukocita antigéncsoportok (HLA) elemzése – ez egy orvosi transzplantátumok előkészítésénél használt szövettipizáló módszer – kimutatta, hogy tizennyolc „tiszta" húsvét-szigeti származású ember rendelkezik olyan génkombinációval, amely gyakori a baszkoknál (ez helytelen elnevezéssel az ún. „baszk haplo-típus"), habár e génkombináció más területeken is megtalálható. A tizennyolc személyt vissza lehet vezetni egy 19. századi közös ősig, aki a szigeten lakott, és bizonyítható, hogy ennek az ősnek egyik szülője örökítette a „baszk haplotípust". Viszont ezek az elemzések nem nyújtanak kronológiai támpontot, vagyis továbbra sem tudhatjuk, mikor érkezett a haplotípus, így azt sem jelenthetjük ki, hogy a „baszk gének" a *San Lesmes* vagy egy másik korabeli hajó legénységével érkeztek volna ide. A 19. század folyamán bálnavadászhajók százai közlekedtek a Csendes-óceánnak ezen a vidékén, a baszkok pedig hagyományosan jeles képviselői voltak ennek az iparágnak. E rátermett tengerészek útvonalairól, kikötési pontjairól azonban jóformán semmit sem tudunk.

A sziget „hivatalos" fölfedezése Jakob Roggeveen nevéhez fűződik. A holland admirális három hajója közül az egyiknek, az

*Afrikaansche Galei*nek a legénysége 1722. április 5-én délután öt óra körül pillantotta meg a szigetet, s ez a hajónaplóba is bekerült:

> *„ …délután […] a* De Afrikaansche Galei, *mely eddig előrehaladt, ellenszélnek fordult, és […] őrsége jelt adott, hogy föld van a láthatáron […] egy lapos sziget […] amelynek a Paasch Eyland*[1] *[Húsvét-sziget] nevet adtuk, mert húsvét napján fedeztük fel."*

Az eredetileg jogi és teológiai végzettségű Roggeveennek az a furcsa szokása volt, hogy az általa fölfedezett szigeteknek a látogatásaival kapcsolatos köznapi neveket adott. Talán mondanunk sem kell, hogy eszébe sem jutott megkérdezni a bennszülötteket, ők hogyan nevezik a saját szigetüket…

Másnap, április 6–án a tengerészek füstöt láttak felszállni több helyütt is, „amiből nyilvánvaló, hogy a homokosnak és terméketlennek tűnő szigetet emberek lakják". (A holland hajósok később rájöttek, hogy amit a távolból homoknak véltek, valójában „száraz fű, széna vagy valami másféle kiszáradt, kiégett növényzet".)

A „mennydörgéssel, villámlással, heves esővel és északnyugati irányból fújó, változó erejű szelekkel kísért, igen szeszélyes időjárás" nem tette lehetővé, hogy aznap kikössenek. Másnap reggel a szigettől nem egészen öt kilométerre horgonyzó holland hajóhoz egy kenu érkezett, amelyben egy „Paaschlander" (szigeti bennszülött) ült: egy erős testalkatú, az ötvenes éveiben járó férfi, aki kecskeszakállat viselt.

---

[1] A spanyolok később Isla de Pascua néven emlegették a szigetet (a *szerk.)*.

*„Meglehetősen mezítelen volt, olyannyira, hogy azt, amit az illendőség nem is enged nevén nevezni, egyáltalán semmi sem takarta. A szegény ördög nagyon boldognak tűnt, amikor meglátott bennünket, és igen nagyon csodálta hajónk felépítését."*

Másnap aztán az európaiak rövid látogatást tettek a szigeten, amelynek tárgyi kultúráját illetően tőlük származik az első leírás:

„Ami *a szigetlakók vallását illeti, azt nemigen ismerhettük meg, mivel csak rövid ideig maradtunk; annyit láttunk csupán, hogy tüzet raknak néhány különösen magas, álló kőszobor előtt [...] melyek ámulatba ejtettek minket, mert nem értettük, hogyan lehetséges, hogy az itt lakók, akik nem rendelkeznek sem öles fákkal, amelyekből emelőszerkezetet ácsolhatnának, sem erős kötelekkel [...] mégis képesek voltak ilyen hatalmas [...] legalább tíz méter magas, vaskos szobrokat állítani."*

A sors iróniája, hogy Roggeveen az után a sziget után kutatott, amelyről Davis harmincöt évvel korábban tett említést; a holland admirális beszámolóját csak 1838-ban adták ki, de első tisztje, Carl Behrens már 1739-ben megjelentetett egy túlszínezett, megbízhatatlan útleírást, amelyben igencsak felnagyítja a saját szerepét.

Talán valóban nem a hollandok lehettek az első európai látogatók a szigeten, amit az is jelezhet, hogy a hajójukra látogató szigetlakón semmiféle meglepetés nem látszott. Ha a bennszülötteknek korábban semmilyen kapcsolatuk nem lett volna a külvilággal, s úgy hitték volna, hogy Rapa Nui az egész

mindenség, három, fehér emberekkel teli hajó érkezése vélhetően hasonló hatást gyakorolhatott volna rájuk, mint napjainkban, mondjuk, egy ufó földre szállása: a szigetlakókon eluralkodott volna a páni félelem. A Roggeveen hajójára lépő bennszülött azonban legföljebb barátságos kíváncsisággal, de különösebb izgalom nélkül szemlélte az európaiakat. Ahogy azt Cornelis Bouman, a második holland hajó, a *Thienhoven* kapitánya lejegyezte (beszámolója csak 1910-ben látott napvilágot): „A bennszülöttek egyáltalán nem féltek tőlünk."

A Roggeveen utáni első európaiak hasznos megfigyeléseket tettek a sziget etnográfiájára és régiségeire vonatkozóan, de e beszámolóik hajlamosak voltak eltúlozni a valóságot (különösen ami a szobrok méretét illeti), és több helyütt pontatlan adatokkal szolgálnak. A hollandok például úgy gondolták, hogy a szobrok agyagból készültek, és az alakokon „hosszú ruha lóg le a nyaktól egészen a talpig"; a spanyolok szerint a szobrok szája a fülükig ér, és nincs kezük; a francia fölfedező, La Pérouse 1786. évi látogatása során készült híres rajzok pedig mind a szigetlakóknak, mind a szobroknak európaias vonásokat kölcsönöznek. A látogatók általában csak igen rövid ideig tartózkodtak a szigeten (a hollandok például csupán egy napra szálltak partra, míg a La Pérouse vezette franciák mindössze tíz órát töltöttek a bennszülöttek között), följegyzéseiket pedig sokszor csak jóval később vetették papírra. Mások pedig szinte semmit nem jegyeztek föl – például az a spanyol expedíció, amely 1770-ben Peruból indult, egy sort sem adott közre, s mindössze a hajónaplójuk maradt ránk, azt is csak 1908–ban adták ki.

A voltaképpeni tudományos kutatás James Cook kapitány 1774. évi látogatásával kezdődött. Cook két hajója, a *Resolution*

és az *Adventure,* 1772. június 13-án indult el Plymouth kikötőjéből, azzal a céllal, hogy a lehető legdélibb szélességi fok mentén körülhajózzák a Földet, hátha így rábukkannak a feltételezett híres déli kontinensre. Ez volt a történelem első expedíciója, mely átszelte a déli sarkkört, és közelebb hajózott a Déli–sarkhoz, mint azelőtt bárki. Viszont a hetekig tartó hajózás a jeges vizeken legyengítette a legénységet, és sokan skorbutot kaptak. Cook egy fertőzés következtében maga is megbetegedett: epehólyag-gyulladás kínozta, amit csak úgy élt túl, hogy útitársa, a természettudós Forster szeretett kutyáját leölték, s húsából friss erőlevest készítettek számára.

Ilyen körülmények között adta ki az utasítást, hogy forduljanak észak felé, abban a reményben, hogy hamarosan eljutnak valamelyik polinéziai szigetre, ahol legénysége ismét erőre kaphat. A Húsvét–szigetet 1774. március 1-jén pillantották meg, és nekiláttak kikötésre alkalmas helyet keresni a sziklás part mentén. Másnap két szigetlakó egy kis csónakon banánt vitt nekik, egy harmadik társuk pedig fölment az európaiak hajójára, és megmérte a hosszát. Ezután Cook néhány emberével partra szállt, hogy némi árukészletet vásároljon – gyöngyök, szögek, üveg meg ruhaneműk fejében édesburgonyát, banánt, cukornádat meg csirkéket kapott. Cook, aki ekkor még nem épült föl teljesen a betegségéből, a parton maradt, de egy kis csapatot beljebb küldött, hogy derítsék fel a szigetet. Az expedíciót kísérő, tahiti származású Mahine úgy–ahogy szót tudott érteni a bennszülöttekkel.

Cook nem sokkal azelőtt, hogy elindult Angliából, hallott arról, hogy a spanyolok 1770-ben jártak a szigeten, de nyilvánvaló, hogy ő maga nem tudatosan ejtette útba. Az angolok négy napig maradtak itt, mielőtt továbbhajóztak. „Nem is

tudjuk elképzelni, hogy a szigetlakók, akik egyáltalán nem rendelkeznek semmiféle gépi erővel, hogyan voltak képesek felállítani ezeket az irdatlan nagy szobrokat, utána pedig még a fejükre helyezni a hatalmas, henger alakú köveket is" – írta Cook. Négy évvel korábban a spanyol Felipe Gonzalez y Haedo kapitány – aki Roggeveen óta először látogatott a szigetre – valami hasonlót jegyzett föl a hajónaplójába, hozzátéve, hogy „még sok kérdés vár tisztázásra ezzel kapcsolatban".

Az első ismert régészeti feltárásokat a német, *Hyäne* nevű ágyúnaszád legénysége végezte. A hajó Wilhelm Geiseler kapitány parancsnoksága alatt 1882 szeptemberében kötött ki négy napra a szigetnél. A németek elsősorban azért jöttek, hogy néprajzi anyagot gyűjtsenek a berlini Kaiserliches Museum számára. Tőlük származnak a szigetre vonatkozó első részletes etnográfiai leírások, ásatásaik során pedig felszínre került egy orongói ház padlózata, valamint néhány *hare moa* – kőből épült „csirkeól" – is.

Az első alaposabb archeológiai kutatásokat az amerikai *Mohican* hadihajó legénysége végezte 1886-ban, s a régészkedés az azóta eltelt idő alatt egészen az elmúlt évtizedekig elsősorban a legszembetűnőbb, legimpozánsabb emlékekre korlátozódott: a szobrokra, kőbányákra, talapzatokra és kőházakra. Az amerikaiak – elsősorban William Thomson hadbiztos és George Cooke hajóorvos – igen nagy munkát végeztek, mindössze tizenegy nap alatt. Többek között számba vettek 555 szobrot, részletes följegyzést készítettek 113 kőtalapzatról, több faluról, köztük a szertartások színhelyéül szolgáló Orongóról, valamint barlangokról, síremlékekről, petroglifákról (sziklába vésett ábrákról) és falfestményekről. Ezenkívül rövid ideig a Rano Raraku kráterjában is folytattak

ásatásokat, s rengeteg információt gyűjtöttek össze a sziget legendáiról meg a bennszülött nyelvről; tárgyakat is begyűjtöttek, többek között két rongorongo írótáblát.

Egy bátor és kalandvágyó angol nő, Katherine Scoresby Routledge, eseménydús másfél évet töltött a Húsvét-szigeten az első világháború alatt, s ott-tartózkodásáról nagyszerű könyvet is írt. Kiterjedt kutatásokat, köztük ásatásokat folytatott a szigeten, és számos remek fényképfelvételt készített – ezek az archív képek fölbecsülhetetlen értékűek, mert megmutatják, hogyan festett abban az időben a sziget és számos építménye. Az angol kutatónő megpróbálta a lehető legtöbb információt összegyűjteni, s ebbéli igyekezetében még a sziget lepratelepére is bemerészkedett, elbeszélgetni néhány idősebb őslakóval az emlékeikről, szokásaikról.

1934-35-ben egy francia-belga expedíció keretében a szigetre érkezett Henri Lavachery archeológus és Alfred Métraux néprajzkutató, akik öt hónapot töltöttek itt. Lavacheryt elsősorban a kőbe vésett emlékek érdekelték, míg Métraux korszakos jelentőségű tanulmányt írt a Húsvét-sziget lakóinak műszaki ismereteiről és szokásairól. Rapa Hui lelkipásztora, Sebastian Englert (1888-1969) nevéhez fűződik az *ahu* első teljes fölmérése, de emellett felbecsülhetetlen értékű munkát végzett a helyi nyelv és hagyományok feltárása terén is.

Új fejezet nyílt a Húsvét-sziget megismerése történetében 1955-ben, amikor Thor Heyerdahl első expedíciójával számos archeológus érkezett a szigetre, köztük William Mulloy (1917-78), aki később a Húsvét-sziget régészeti kutatásának legelismertebb szaktekintélyévé vált. Az expedíció résztvevői a szigeten több helyen is végeztek ásatásokat, összeállítottak egy ideiglenes, háromszintű történeti kronológiát, és nekik

köszönhetők az első radiokarbon– és obszidián-kormeghatározási adatok. Az expedíció pollenmintákat is begyűjtött, és a tagok érdekes kísérleteket hajtottak végre a szobrok kifaragására, mozgatására és felállítására vonatkozóan. Munkájuk összegzéseként rövid időn belül két nagyobb monográfia is megjelent; ezeket számos, kevésbé tudományos könyv követte, melyek azonban mind nagy közönségsikert arattak. Mulloy 1978-ban bekövetkezett haláláig folytatta munkáját a szigeten: nemcsak további ásatásokat és felméréseket végzett, hanem több szobor restaurálása, valamint Orongo egy részének helyreállítása is az ő nevéhez fűződik. Hamvai Rapa Nui földjében nyugszanak.

Az elmúlt egy-két évtizedben rengeteg új kutatómunka folyt a Húsvét-szigeten, gyakran olyanok jóvoltából, akiket annak idején maga Mulloy oktatott vagy inspirált. Jelen kötetnek is az ő munkásságuk, eredményeik szolgáltatják a magvát. Azzal, hogy folytatták elődjeik munkásságát, és a Húsvét-sziget történetének olyan aspektusait is elkezdték vizsgálni, amelyekre korábban nem fordítottak figyelmet, e kutatók nagyon sokat tettek annak érdekében, hogy többet megtudhassunk e különleges, egyedülálló kultúra tündöklé-séről és hanyatlásáról.

# ELSŐ FEJEZET

## *A sziget és földrajza*

*„Egyetlen nemzet sem fog versengeni*
*a Húsvét-sziget fölfedezésének dicsőségéért, hiszen alig*
*akad ezen a tengeren még egy földdarab, mely ennyire kevés*
*felfrissülést és enyhülést adna a hajósnak."*
(Cook kapitány)

A Húsvét-sziget, ez a Csendes-óceán déli részén található parányi földdarab, Polinézia legkeletibb lakott szigete, talán a legelhagyatottabb emberlakta hely az egész bolygón. A déli szélesség 27., a nyugati hosszúság 109. fokán fekszik, legközelebbi szomszédjától, Pitcairn–szigettől – ahol többek között a *Bounty* lázadóinak leszármazottjai is élnek – 2092 kilométerre délkeletre. Dél-Amerika legközelebbi pontja a chilei Concepción, mely 3599 kilométerre délkeletre található. A Darwin evolúciós elméletében oly fontos szerepet játszó Galápagos–szigetek 3474 kilométerre fekszenek, északkeleti irányban.

A szigettől délre csak a Csendes-óceán mérhetetlen víztömege húzódik, ahol számtalan hajós, köztük Cook kapitány kereste hajdan az állítólagos nagy déli kontinenst. Végül fölfedezték ugyan az Antarktiszt, de sokkal délebbre, mint amire számítottak, és a világ leghatalmasabb jégtakarója alatt. Napjainkban a Déli-sarkon tartózkodó kutatók talán elmondhatják magukról, hogy még nagyobb elszigeteltségben élnek, mint a húsvét-szigetiek, viszont ők csak átmenetileg vannak a kutatóbázisokon, ahol kénytelenek a külvilágból érkező utánpótlásokra hagyatkozni; ezzel szemben a Húsvét-sziget már évszázadok óta folyamatosan lakott hely, és ez idő alatt szinte végig teljesen önellátó volt, a világtól pedig nagy valószínűséggel teljesen elzárt.

Ha valaki ma a Húsvét-szigetre látogat, ötórás repülőút végén érkezik meg ide a chilei légitársaság, a Lan-Chile egyik nagy utasszállító gépén. A repülő reggel indul Santiagóból, de mivel kissé lassabban halad nyugat felé, mint a Nap, az ember nem sokkal később érkezik meg, mint ahogy elindult. A másik

lehetőség, hogy ellenkező irányból, Tahiti felől közelítjük meg a szigetet, ahonnan a menetidő nagyjából ugyanannyi, viszont ekkor az időeltolódás az ember ellen dolgozik, így a határás repülőút az óra szerint csaknem tíz órát vesz igénybe. Igaz, ennek is megvan a maga előnye, mert nem kell átlépni a nemzetközi dátumválasztó vonalat. Ez a vonal a Csendes-óceánon húzódik keresztül, de sokkal nyugatabbra, Tahiti és a Fidzsi-szigetek között.

Amikor az ember megpillantja a szigetet, először is megkönnyebbülést érez. Hiába tudjuk, hogy a repülőt rádiójeladók irányítják, nehéz attól a kellemetlen, gyomorszorító érzéstől szabadulni, hogy mi történne például, ha a gép túlrepülne a célon... Lenne-e elég üzemanyaga, hogy eljusson még messzebbre, valahová az óceánon túlra? És ha vihar van, vagy nagy a köd, és a repülőteret lezárták?

## TÁJ

Első pillantásra a repülőgép ablakából nem is sejthető, miféle lenyűgöző látványokat tartogat ez a nagyjából szimmetrikus, derékszögű háromszög alakú sziget. Három „oldala" 22, 18, és 16 kilométer hosszú, így területe mindössze 171 négyzetkilométer. A háromszög sarkaiban található három hegy nem hasonlít Hawaii vagy Tahiti sziklás ormaira; inkább szabályos, kerekded dombok. A legmagasabb az északon fekvő Terevaka, mely 510 méterre emelkedik a tengerszint fölé. A keleti csúcs, a Poike kisebb, épp csak eléri a 460 métert, míg a délnyugati Rano Kau csupán 300 méter magas.

Aztán ahogy a repülőgép egyre közelebb ér, feltűnnek a furcsa tájképi részletek. A part menti sziklák közül sokat az ostromló

hullámok formáltak, mígnem előbukkantak azok a fekete sziklaoszlopok, melyek a Skót-Hebridák Staffa nevű szigetén található Fingal's Cave-hez hasonlatosak. Barlangok a Húsvét-szigeten is vannak, de leginkább följebb, a sziklaormoknál. Rano Kau pedig nem is rendes hegy, mivel a közepén egy hatalmas, másfél kilométer átmérőjű, kör alakú kráter tátong.

A szigeten körös-körül találhatók még kisebb kráterok is, amitől a látkép holdbéli tájra emlékeztetne, ha nem látnánk, hogy mindent fű borít. Poike csücskénél a kis központi kráter mellett még három furcsa, kerek halom is húzódik egy vonalban, a part felé. A part mentén van néhány magányos kis sziklasziget, melyeket könyörtelenül ostromol a tenger, főleg a délnyugati csücsöknél lévő Motu Nuit és Motu Itit.

Az ember sokáig gyönyörködne odafentről a tájban, de sajnos a gép hamar leszáll a repülőtéren, melynek nyugat-kelet irányú leszállópályáját meghosszabbították arra az esetre, ha a NASA egyik űrrepülőgépének itt kellene kényszerleszállást végrehajtania. Az idelátogató geológusok azonnal meggyőződhetnek arról, hogy az első benyomás, amelyet a levegőből látott kráterok és oszlopok sugallnak, helytálló: a sziget valóban vulkanikus eredetű. A mindenre kiterjedő, alapos kutatások ellenére sem sikerült a szigeten gránitot vagy üledékes kőzetet, például mészkövet vagy homokkövet találni; egyáltalán semmiféle kontinentális képződményből származó ásványi anyag nem került elő.

Ez lehangoló tény lehet azok számára, akik valamiféle „elsüllyedt kontinens" után kutatnak. Vulkánok viszont előfordulhatnak kontinenseken és óceánokban egyaránt, a




*3. A sziget térképe; érdemes megfigyelni az északi, nyugati és déli partok mentén húzódó ahuk – szobortalapzatok – sorát*

geológusok pedig a legtöbb óceáni szigetet olyan vulkánnak tekintik, amely addig emelkedett a tenger alól, mígnem a csúcsa a víz színe fölé került.

A modern geológia igen helytállóan meg tudja magyarázni ezt a jelenséget. A nagy óceánok mélyén hasadékok húzódnak, melyeken át folyamatosan árad a földkéreg alól a folyékony halmazállapotú, később megszilárduló kőzet. Ezek a hasadékok képezik a föld kéreglemezei közötti határvonalakat, amelyek alól az előtörő konvektív áramlatok a felszínre hozzák a magmát, ugyanannyi kőzet viszont le is morzsolódik a földkéregből az óceánok peremeinél, mégpedig az alátolódás jelenségének következtében, amikor is egy tektonikus lemez egy másik alá csúszik. Ez a folyamat hegyképződést eredményez – ebben az esetben az Andok és az új–zélandi Déli-Alpok kialakulását a Csendes-óceán keleti, illetve nyugati szélén. Az óceáni hasadékok néha elágaznak, és ezeknél az úgynevezett forró pontoknál a lávakiáramlás különösen heves. A Húsvét-sziget épp egy ilyen forró pont felett található, nem meglepő tehát, hogy itt elég nagy mennyiségű vulkanikus kőzetolvadék áramlott ki ahhoz, hogy egy közel 3000 méter magas hegy jöjjön létre – a tengerfenéktől számítva ugyanis valójában ekkora a Húsvét-sziget vulkáni tömbje. Ha több mint 2000 méteres magasságáig nem borítaná víz, teljességében láthatnánk, milyen lenyűgöző méretű is ez a hegy.

De vajon azt jelenti-e ez, hogy a Húsvét-sziget esetleg egy még ma is működő tűzhányó, amely bármelyik pillanatban újra kitörhet? Talán. Geológiai viszonylatban az egész vulkán – legalábbis az a része, amihez hozzá lehet férni – nem túl régi. A legújabb elemzések szerint még a sziget legősibb pontja – Poike – is csak félmillió éves. A legfiatalabb rész Rano Kau, ahol a

gyakori lávakitörések rétegnyomokat hagytak a sziklákon, melyek közül a legalsók, vagyis a legrégebbiek nagyjából háromszázezer évesek. Terevaka, a sziget legmagasabb csúcsa nem egészen négyszázezer éves. A hegyből geológiai viszonylatban nemrég – egyes becslések szerint mindössze két-háromezer évvel ezelőtt – nagy mennyiségű láva ömlött ki a délkeleti oldalon, de az utolsó számottevő vulkánkitörés, amelynek ismerjük az idejét, körülbelül tizenkétezer évvel ezelőtt történt, ami geológiai értelemben mintha tegnap lett volna. Ez utóbbi aktivitás kiindulópontjai akár azok a másodlagos tufakúpok is lehettek, amelyekből rengeteg található elszórva Terevaka hegyoldalaiban; az egész szigeten összesen hetven egykori kitörési pont van, amelyek mindegyike saját hamukúppal rendelkezik. Viszont több évszázada, amióta csak emberek élnek itt, egyáltalán nem volt semmilyen vulkanizmus, amit az is megerősít, hogy a sziget folklórjából teljességgel hiányoznak a tűzhányókitörésre utaló elbeszélések, legendák.

A vulkanizmus rengeteg különféle kőzetfajtát hoz létre, amelyek közül meglepően sok a Húsvét-szigeten is föllelhető. Mindhárom hegycsúcsot elsősorban bazalt alkotja. Ez tulajdonképpen megszilárdult láva – kemény, majdnem fekete kőzet, amit távolabbról akár szénnek is nézhetnénk. Gyakran fordul elő rétegekben, amelyek különböző lávafolyások nyomán jöttek létre – ez a jelenség különösen jól látható Rano Kau szikláinál. Az oszlopszerű megjelenést eredményező függőleges tagozódás akkor alakul ki, amikor a láva kihűlve szilárdulni kezd, és összezsugorodik. A Thor Heyerdahl *Aku-Aku* című könyvében említett számtalan barlang legtöbbje is ilyen láva alagút, amelyek úgy jöttek létre, hogy a kiömlő láva kívül

megszilárdult, de belül még izzott, és folyt lefelé a hegyoldalon, miáltal cső alakú üregeket hagyott maga után. Terevakán némelyik ilyen alagút teteje beomlott, és láthatóvá váltak az egyenként legalább 10 méter magas, hosszú barlangok, amelyeknek még megmaradt mennyezete helyenként mindössze 30 centiméter vastag. Számtalan ilyen barlang található, melyek miatt az esővíz zömmel a föld alatt folyik el, meglehetős szárazságot okozva a sziget legnagyobb részén. Állandó felszíni vízfolyások egyáltalán nincsenek is itt; nagy esőzések idején egy időszakos patak igyekszik Terevakától a tenger felé, de mivel a szigeten nincs központi fennsík, nem jöhet létre vízmosás okozta erózió, és nem alakulhatnak ki sem völgyek, sem állandó patakok.

Terevaka felszíni bazaltja nagyon durva felületű, és ettől úgy fest, mintha friss lávafolyam lenne. Talán ezért jelentette ki magabiztosan P. E. Baker geológus, hogy Terevaka mindössze kétezer éves – mely becslés helyessége mindmáig bizonyításra vár.

A bazalt egy része különösen kemény. Ebből az anyagból a Terevakán található Aroiban a hatalmas szobrok kifaragásához szükséges szerszámokat készítettek, de némelyik ház alapjának építéséhez is ezt a roppant kemény kőzetet használták fel. A legtöbb olyan eszközt, amihez él kellett – például lándzsahegyeket, fafaragó szerszámokat –, obszidiánból készítették, ebből a fekete, vulkáni üvegből, ami akkor képződik, ha a láva olyan gyorsan hűl ki, hogy nincs ideje bazalttá kristályosodni. A szigeten számos obszidián–lelőhely található, a legjelentősebbek Rano Kau körül és Motu Itin. Az obszidián ásványi jellemzői lelőhelyenként változnak, és a Motu Itin található fajtát a bennszülöttek elég értékesnek ítélték

ahhoz, hogy megtegyék érte a kockázatos hajóutat a kis szigetre.

A hatalmas kőszobrok néhány kivétellel mind a Terevaka mellett található Rano Raraku mellékkúp porózus vulkáni tufájából készültek. A tufa a vulkán kitörésekor a levegőbe lövellt, majd lerakódva összetömörödött és megkeményedett hamuból létrejövő kőzet. Sokkal puhább a bazaltnál, s nyilván ezért használták épp ezt a szobrok kifaragásához.

Terevaka mellékkúpjai közül a legtöbb a csúcsok felől kiinduló sugárirányú törésvonalak mentén található. A kúpok leginkább vulkáni salakból (lapilli) képződtek, amely helyenként szintén összepréselődött és megkeményedett. Az ilyen likacsos láva (scoria) egyik lelőhelye Puna Paunál van, s ez szolgáltatta a vörös színű köveket számos szobor *pukaó*jához (fejdíszéhez). A vörös szín gyakori a vulkanikus kőzeteknél, a bennük lévő vas–oxid miatt.

A Húsvét-sziget partvonala eltér a szokásos polinéziai szigetekétől, mivel nincsenek körülötte korallzátonyok. Egy–két koralltelep ugyan található itt, de az óceán hőmérséklete, mely télen 21°C-ra süllyed, nem kedvez a zátonyépítő korallfajoknak. A szélességi övet tekintve nincs is ebben semmi meglepő, hiszen a Húsvét-sziget a trópusi éghajlati öv legdélebbi sávján kívül esik. Viszont a partvonal a korallzátonyok hiánya miatt vihar idején semmilyen védelmet nem élvez, aminek eredményeképpen a heves hullámverés eróziót okoz, így magas, néhol 300 méteres szirtek jöttek létre Poike, Rano Kau és Terevaka északi partja mentén. A nagymértékű eróziót csak a déli partvidék kerülte el, ahol több helyütt enyhén lépcsőzetes lejtésű a tengerpart. Az időnkénti, kivételesen nagy erejű hullámok azonban még a déli partot sem kímélik. Ez történt az

1960-as chilei földrengés után, amikor 8 méter magas szökőár (cunami) keletkezett, amely Tongarikinél 15, egyenként 30 tonnás kőszobrot sodort 150 méterre a kőtalapzatáról, darabokra törve és több ezer tonnányi ahutörmelék alá temetve őket.

A sziget partvonalán meglepően kevés homokos rész található – csak Anakenánál, az északi oldalon van ilyen, meg egy kisebb szakaszon a La Pérouse-öbölnél. Ennek következtében a szigetet a legtöbb helyen szinte lehetetlen kenunál nagyobb vízi járművel megközelíteni, a hagyomány pedig úgy tartja, hogy Hotu Matu'a, a Húsvét-sziget első fölfedezője előbb körülevezte két kenujával az egész szigetet, s csak aztán kötött ki Anakenánál.

A szubtrópusi hőmérséklet és a szerény esőzések hatására a Húsvét-sziget felszíni kőzetrétege csak lassan erodálódik, és adja át a helyét néhol annak a vöröses vagy barnás, agyagos talajnak, mely kiválóan alkalmas a növénytermesztésre, noha ez első látásra nem így tűnhet: a felszínt helyenként 85–90 százalékban kő borítja, máshol viszont (például Poikénál) a kavicsos talaj mindössze tíz százalékot tesz ki, a fennmaradó rész pedig iszapos, agyagos föld. A bazalt változó mértékű eróziójának következtében a termőtalaj helyenként vékony, másutt viszont jóval vastagabb – a déli partvidék ősibb, laposabb részét például dús termőréteg fedi. Az azonban a sziget egészére elmondható – a legmeredekebb sziklákat és a legfiatalabb lávafelszíneket leszámítva –, hogy elég nagy mennyiségű és jó minőségű talaj található itt ahhoz, hogy fák is megélhessenek rajta, ami helyből ellentmond azoknak a találgatásoknak, miszerint a Húsvét-sziget jelenlegi szinte teljes fahiánya a gyönge minőségű talajjal magyarázható.

## ÉGHAJLAT

A fák hiányáért ugyanígy nem okolható az éghajlat sem. Ami a hőmérsékletet illeti, a körülmények kifejezetten ideálisak lennének többféle fafaj számára is. A Húsvét-szigeten az évi átlaghőmérséklet 20,5 °C, az évszakok között csekély az eltérés. A két legmelegebb hónap a január és a február (23,4 °C), a két leghűvösebb pedig a július és az augusztus (17,8 °C). Az éjszakai és a nappali hőmérséklet között sem túl nagy a különbség, a fagy ismeretlen. Az éves csapadék változó megoszlású, az átlagos csapadékmennyiség évi 1198 mm. A két legesősebb hónap általában a március és a június, a szárazság pedig sokáig eltarthat, különösen szeptemberben, ami a legaszályosabb hónapnak számít. A csapadék mennyisége nemcsak hónapról hónapra, hanem évről évre is változik (1948-ban például 1550 mm volt, 1953-ban viszont csak 766). Emellett a sziget kicsiny kiterjedése ellenére különbségek mutatkoznak a helyi eloszlásban is; a hőmérséklet, a felszíni viszonyok, valamint a szelek irányának és erősségének összhatása következtében a középső rész sokkal több esőt kap, mint az északi partvidék.

A csapadék mennyiségi adatai nem teljesek, de annyi tudható, hogy néha előfordulnak rendkívül aszályos időszakok. Talán ez volt az oka, hogy a fák nem maradtak meg a szigeten? A válasz mindenképpen nemleges – legalábbis a 20. században biztosan nem ez volt a helyzet, hiszen az ekkor elültetett fák között több olyan van Hanga Roa környékén és a sziget egyéb pontjain, amely azóta jelentős kort ért meg. Az a felvetés, amelyet néhány kutató, például Grant McCall ausztrál etnográfus is hangoztat, miszerint hajdan a sziget éghajlata sokkal szárazabb volt, még mindig nyitott kérdés, de erre mindjárt bővebben is kitérünk.

Kétségtelen, hogy a Húsvét-sziget meglehetősen szeles hely. Itt a szél alapvető időjárási tényező, és ritkán akad egy-egy szélmentes nap. Szeptemberben és májusban keleti-délkeleti irányból fúj, az év többi részében észak-északnyugatról. Néha heves viharok is előfordulhatnak; a megfelelő kikötő hiánya már csak emiatt is komoly gondot jelent a hajózás szempontjából. Az ilyen viharok megnehezíthették a fás vegetáció fejlődését, de nincs a világon egyetlen olyan hely sem, ahol a szél önmagában képes lett volna megakadályozni a fák növekedését. Meglehet, hogy a szelesebb vidékeken (mint például Anglia sziklás partjain) a fás növényzet szél ritkította cserjésre korlátozódik, de a fás vegetáció akkor is jelen van, még abban az esetben is, ha a szél ártalmas sós permettel hinti be ezeket a növényeket. A Húsvét-szigeten ráadásul olyan helyek is vannak, mint például Rano Kau kráterjának a belseje, amelyek teljesen szélvédettek. Sőt, Rano Kau tulajdonképpen afféle melegház – a kráter belső lankáin megterem a szőlő, a füge és a murvafürt, mely növények remekül érzik magukat a szigeten, amióta csak Sebastian Englert atya elültette az első kísérleti példányokat. Összességében tehát elmondható, hogy a Húsvét-sziget potenciálisan termékeny vidék: jelentős részei alkalmasak lennének mezőgazdasági művelésre, sőt erdőtelepítésre is.

Komoly gondot jelent azonban a felszíni vizek teljes hiánya. A magas hőmérséklet és páratartalom miatt a talaj gyorsan és gyakran teljesen kilúgozódik, a magas talajhőmérséklet pedig azt jelenti, hogy a párolgás mértéke is igen nagy. A nagyfokú párolgás és a porózus talajszerkezet gyenge víztartó képességet idéz elő. Az első szigeti telepesek egyetlen megbízható édesvízforrása a három krátertó volt – Rano Aroi, Rano Kau és

Rano Raraku –, továbbá néhány forrás az északi part mentén, valamint a lávaüregekben összegyűlt esővíz. Nem csoda, hogy a telepesek egy idő után kőmedencéket vájtak, s ezekben a ciszternákban összegyűlt a lehullott esővíz.

A Húsvét-sziget leírása nem lenne teljes Sala-y-Gómez megemlítése nélkül, amely egy kis sziklazátony 415 kilométerre északkeletre. Apálykor a zátony 300 méter hosszú, dagálykor csak 70. A felszínét folyamatosan sós vízpermet éri, így csupán négy szárazföldi növényfaj képes rajta megélni.

Felszínén egy sekély mélyedés található, amelyben néha összegyűlik némi esővíz. Nászidőszakban rengeteg vízimadár keresi föl. Habár a zátonyon csak akkor lehet kikötni, ha kivételesen nyugodt a tenger, a húsvét-szigetiek váltig állítják, hogy valamikor rendszeresen átjártak Sala-y-Gómezre, madártojásokat és csibéket gyűjteni élelem-utánpótlásul. Márpedig kenuval visszatérni a Húsvét-szigetre embert próbáló, veszélyes vállalkozás lehetett.

## ÁLLAT- ÉS NÖVÉNYVILÁG

A szigetek fontos természeti laboratóriumok, ahol az evolúció folyamata sokkal könnyebben érthető léptékben zajlott le, mint a nagy kontinenseken. A Húsvét-szigetnek, mivel annyira távol van mindentől, sohasem volt gazdag növény- és állatvilága. Nem élnek rajta őshonos szárazföldi gerincesek, az a két gyíkfaj pedig, amely ma itt található, feltételezhetően „potyautasa" volt az ideérkező telepeseknek, akikről szinte bizonyosan tudható, hogy szándékosan magukkal hoztak egy polinéziai ehető patkányfajt is, melyet azonban később teljesen fölváltott az európai alfaj. A jelenlegi adatok alapján az első telepesek nem hozhattak magukkal sertéseket,

ami meglepő abban az esetben, ha Polinéziából érkeztek, ahol a disznót már rég háziasítottak. Arra sincs semmilyen bizonyíték, hogy kutyáik lettek volna, bár valamilyen emlékük lehetett erről az állatról, mert amikor a szigetre érkeztek az első macskák, a bennszülöttek a *kuri* nevet adták nekik, ami Polinézia más tájain kutyát jelent. A nyulak, miután 1866-ban behozták őket a szigetre, rövid ideig nagy számban éltek itt, de 1911-re teljesen kipusztultak, miután a szigetlakók mindet kiirtották – talán ez a világon az egyetlen olyan hely, ahol a nyulakat megették, mielőtt elszaporodhattak volna. Az első juhok, sertések, lovak és szarvasmarhák 1866-ban kerültek a szigetre; leszármazottaik mind a mai napig megtalálhatók itt, hol kisebb, hol nagyobb egyedszámban. Ezeken kívül még kecskéket is telepítettek.

A sziget egyetlen valamirevaló szárazföldi madara egy kisméretű héja, amely a jelek szerint főképp rovarokkal táplálkozik. Ezt a madarat éppúgy behurcolták, mint a chilei fogolyt és a dél-amerikai vöcsöktyúkot (tinamu). A szigetre települő emberek magukkal hozták a házi tyúkot, a *Gallus domesticust* is, amely fontos szerepet játszott az étrendben, és leginkább polinéz nevén ismert: *moa*. A tyúkok olykor nagy számban elvadultak; némelyik húsvét-szigeti tyúk mind a mai napig halványkék tojásokat tojik, ami állítólag eredeti jellemzője e madaraknak. Dél-Amerika egyes madárfajai is hasonló tojásokat raknak, amiből következhet ugyan, hogy a két hely között volt valamilyen kapcsolat a múltban – de hogy ez vajon emberi népességvándorlást is magában foglalt-e, és ha igen, milyen irányút, azt homály fedi.

Régebben több tengeri vándormadár is útba ejtette a szigetet, de a madarak faj- és egyedszáma az újabb időkben

jelentősen megcsappant. Mielőtt megjelent itt az ember, a szigeten bizonyára rengeteg tengeri madár fészkelt – nemcsak a part menti sziklákon, mint napjainkban, hanem valószínűleg a sziget belsőbb részein is, mégpedig feltételezhetően igen nagy számban, ahogy az ma is megfigyelhető az innen messze északnyugatra fekvő, lakatlan Henderson-szigeten. Motu Nui kis szigetén Alfred Métraux az 1930-as években nemcsak a füstös csér példányait gyűjtötte be, amelyről a sziget híres, hanem szürke vészmadarakat, noddit, viharmadarakat, szulákat, trópusi madarakat és fregattmadarakat is.

Tengeri emlősök és teknősök az ásatások során előkerült kevés csontmaradvány alapján nem élhettek túl nagy számban a szigeten, illetve a part menti vizekben az emberek betelepülése óta, ámbár teknőspáncélból ha ritkán is, de készítettek dísztárgyakat. Halakból nyilvánvalóan több volt, mivel 126 különböző fajt jegyeztek föl, de hát mi ez a Hawaii körül található 450 vagy a Fidzsi-szigetek környékén fellelhető, 1000-nél is több halfajhoz képest! A korallzátonyok hiánya miatt a kagylók és a rákok faj- és egyedszáma szintén korlátozott, bár ezeket nagymértékben irtották is. A Húsvét-sziget gerinctelenfaunája szintén nem túl jelentős, és részben behurcolt fajok alkotják. Csak néhány rák-, pók-, rovar- és féregfaj található itt, valamint egyféle csiga. A sziget egyetlen tücsök- és skorpiófaját állítólag szintén behurcolták, ahogy azt a nagy, visszataszító csótányfajt is, amely a szigeten mindenütt jelen van.

Aki ma a Húsvét-szigetre látogat, némi keresgéléssel akár száznál is többféle virágos növényt és páfrányfajt számlálhat meg, ám ahhoz kétség sem férhet, hogy ezek többsége nem túl régi jövevény. Sok köztük a dísznövény, mint például a

sarkantyúvirág és a levendula, de vannak haszonnövények is, például az avokádó és a zöldbab. Néhány termetesebb fafaj is akad, így az eukaliptusz és a Monterey-ciprus. A növényzet azonban sok helyütt nem más, mint elvadult gyom, például bolhafű és gyermekláncfű. Egyes esetekben tudni lehet, melyik növényt mikor hurcolták be a szigetre, de többnyire nincs semmilyen erre vonatkozó följegyzés, és e növények elszaporodása – főleg a gyomok esetében – csupán a véletlen műve. Némelyik fajt említik a szigeti legendák – azokat, amelyeket állítólag az első telepesek hoztak magukkal.

1956-ban Carl Skottsberg svéd botanikus mindössze negyvenhat őshonos növényfajt talált a Húsvét-szigeten, azóta a lista két új fajjal bővült. Nincs még egy ehhez hasonló fekvésű, felszínű és éghajlatú óceáni sziget, amelyiknek ennyire szegényes lenne az őshonos flórája. Még ha ideszámítjuk is azokat a fontos fajokat, melyek mára eltűntek, akkor is egyértelmű, hogy a Húsvét-sziget ilyen szempontból meglehetősen sajátos. Az őshonos növényzet tanulmányozása során figyelembe kell venni a növényrendszertant, valamint a fajok szétszóródásának módozatait és a szigeten kívüli elterjedésüket. Bizonyos fajok például endemikusak, ami azt jelenti, hogy e szigeten kívül sehol máshol nem találhatók, tehát feltételezhetően őshonosak itt. Más fajok ugyanakkor a világ legtöbb trópusi és szubtrópusi partvidékén előfordulnak. Ezeknek a magvai nagyon életképesek, csírázóképességüket a tenger feszínén úszva is hosszú ideig megőrzik, így feltételezhetjük, hogy ezek ugyancsak őshonosak a szigeten. Bizonyos esetekben az a legvalószínűbb, hogy a magok a szél szárnyán jutottak ide – szinte biztosan ez a helyzet a páfrányokkal, amelyek spórái nagyon könnyűek. A magokat a

madarak is messzire hurcolhatják, mégpedig a tollazatúkon, a lábaikon vagy a csőrükön, de akár a begyükben is. A Húsvét-sziget fű- és sásféléi közül számos fajnak a magjai madarak tollazatán érkezhettek ide.

Érdemes kitérni arra, hogy a fajoknak a Húsvét-szigetre való eljutása régebben talán nem jelentett akkora akadályt, mint napjainkban. Számos endemikus fajról tudjuk, hogy régóta jelen van a szigeten, s evolúciós fejlődése ez idő alatt eltérően alakult máshol élő rokonaiétól. Azt is tudjuk, hogy a sziget legalább félmillió éves, márpedig ez idő alatt a Földön több egymást követő jégkorszak zajlott le. E korszakokban a jégtakarók képződése óriási mennyiségű vizet vont el az óceánokból, s emiatt a tengerszint legalább száz méterrel, sőt időnként akár jóval többel is csökkenhetett. Alámerült szigetek – ún. fenékhegyek – szép számmal akadnak a Csendes-óceánban. Noha ezek legtöbbje ma már túl alacsony ahhoz, hogy egy jégkorszaki tengerszintcsökkenésnél felszínre kerülhessenek, a csendes-óceáni szigetek történetére általában a progresszív süllyedés – a tengeri és a felszíni erózió, valamint a tektonikus süllyedés együttes hatása – jellemző, így feltételezhetjük, hogy a fenékhegyek valamikor magasabbak voltak. Mindezen tényezőket figyelembe véve nem kizárt, hogy a Húsvét-sziget története jelentős részében a növényfajok szétszóródásának és óceánon keresztüli vándorlásának lehetősége sokkal inkább megvolt, mint napjainkban, hiszen ezt a közbeeső egykori szigetek – melyek ma már a tenger alatt vannak – nagyban elősegítették.

Ugyanígy az is lehetséges, hogy a szétszóródást lehetővé tevő mechanizmusok ugyancsak erőteljesebbek voltak a múltban. A jégkorszakokban a sarkvidéki és szubarktikus területek

nagyobb hőmérséklet-csökkenésnek voltak kitéve, mint a trópusi, szubtrópusi régiók. Ezáltal természetesen a hőmérséklet-különbség is nagyobb volt e régiók között, és mivel elsődlegesen e különbség áll a passzátszeleket működtető Hadley-cirkuláció mögött, sok tudós szerint a jégkorszakok idején a passzátszelek erősebbek voltak, még ha latitudinálisan korlátozottabbak is. Ekkoriban a 40. szélességi foknál manapság uralkodó nyugati szelek is erősebbek lehettek, és arra is van bizonyíték, hogy ez a szélövezet időközben elmozdult az Egyenlítő felé. ugyanakkor azokban az időkben, amikor a hőmérséklet magasabb volt a jelenleginél, mint például a jégkorszak utáni korai és középidőszakban (kb. 9000–től 5000 évvel ezelőttig), valamint az utolsó interglaciálisban (kb. 120 ezer évvel ezelőtt), a ciklonok a magasabb szélességi fokokon is gyakoriak voltak, sőt talán gyakoribbak, mint napjainkban; elképzelhető, hogy az üvegházhatás miatt mostanában egy hasonló korszak kezdetén vagyunk. Épp ezért igencsak valószínű, hogy azoknak a szeleknek a sebessége, amelyek a Húsvét-szigetre növényi magvakat szállítottak, jóval nagyobb volt, mint korunkban.

Egy másik, talán még ennél is fontosabb oka annak, hogy a növények terjedése a múltban jelentősebb arányú lehetett, az, hogy a legtöbb szigeten a madárállomány nemcsak nagyobb egyedszámú volt, hanem jóval fajgazdagabb is. A Húsvét-szigeten és más csendes-óceáni szigeteken, például a Galápagos-szigeteken és Hawaiin talált madárcsont maradványok olyan egykori fajok jelenlétére utalnak, melyek ma már nem élnek ott. Közöttük több őshonos faj volt, melyek időközben kihaltak. Hawaii szigetén huszonöt fajról tudható, hogy az ember megjelenése óta tűnt el. E madarak közül

némelyik feltehetően röpképtelen volt, mások viszont kitűnően repültek, és nagy távolságokra vándoroltak. A kacsák számára például a Húsvét-sziget krátertavai ideális élőhelyet biztosíthattak volna.

Becslések szerint a Húsvét-szigeten őshonos növényfajoknak legalább a fele vándormadarak révén juthatott ide, egyharmaduk – az összes páfrányféle – szél útján, egyhatod részük pedig a tengeren keresztül. Azzal, hogy *honnan* érkeztek ezek a növények, a következő fejezetben foglalkozunk részletesebben, itt egyelőre csak annyit jegyzünk meg, hogy Skottsberg szerint a szigeti flóra jelentős részben Dél-kelet-Ázsiából érkezett, mégpedig Nyugat-Polinézián keresztül, és csak nagyon kis hányada származik Dél-Amerikából.

Említettük, hogy a húsvét-szigeti környezet meglehetősen sajátságos. Figyelemre méltó, hogy Skottsberg csupán egyetlen őshonos fafajt (2 százalék) és mindössze két cserjefélét (4 százalék) talált. Az itteni flóra összetétele tehát jelentősen eltér a Csendes-óceán más, kiemelkedő szigeteiétől, melyek vegetációjában mindenütt nagy a fás növényzet aránya (70 százalék) – emiatt a Húsvét-sziget flóráját „diszharmonikusnak" nevezik.

Az az endemikus fafaj, amelyet Skottsberg azonosított, a *Sophora toromiro,* a toromirofa, amely tulajdonképpen nem is fa, inkább cserje. A toromiro őshonos a Húsvét-szigeten, de Skottsberg szerint közeli rokona a Juan Fernández-szigeteken található fajnak. A *Sophora* nemzetség igen gyakori a déltengeri szigeteken. Némelyik japánakác *(Sophora)* magja legalább három évig képes a víz színén sodródni, csírázóképességét pedig nyolc évig is megőrzi. Az őslakosság által véghezvitt környezetpusztítás és az európaiak által

betelepített növényevő állatok miatt a toromirofák száma vészesen megfogyatkozott, s mire Heyerdahl az 1950-es években a szigetre érkezett, már csak *egyetlenegy,* majdnem kiszáradt példányt talált a Rano Kau kráterjában. Azóta egyetlen botanikus se látta a növényt, és úgy tűnt, hogy a faj végleg kipusztult.

De csodák csodája, a toromirofa Svédországban újjáéledt haló poraiból, mint a mesebeli főnixmadár. Heyerdahl a sziget utolsó példányából magokat vett, s ezek később kikeltek a göteborgi botanikus kertben. A faj mostanra már kellőképpen erőre kapott, és jól megél ott, ahogy a Bonni Egyetem botanikus kertjében is. Már többször is történtek az irányú kísérletek, hogy a toromirót visszatelepítsék a Húsvét-szigetre, de az első próbálkozások kudarcot vallottak. Felvetődött, hogy esetleg valamilyen kulcsfontosságú összetevő már hiányzik a sziget talajából, ujabban a chilei erdészeti szolgálat próbálkozik a faj visszahonosításával, de a folyamat lassan halad. Nemrégiben a fennmaradt életképes példányok genetikai diverzitását elemezték, és nyilvánvaló, hogy a faj több kultúrváltozata Chilében és másutt is jól megél. Az újratelepítést célzó kísérletek jelenleg is folyamatban vannak, a legutóbbi próbálkozások eredményét óriási érdeklődéssel várjuk.

# ELSŐ RÉSZ

# AZ ELSŐ „CSÓNAKOS EMBEREK"

*„A rejtélyes Húsvét-szigetről szólván nincs oly ember, kinek tudása teljes vagy biztos lenne."*
(Sebastian Englert atya)

# MÁSODIK FEJEZET

## *Honnan jöttek?*

### KELETRŐL VAGY NYUGATRÓL?

A Húsvét-sziget lakóival kapcsolatban az alapkérdés – amire egy sor más feltevés is épül – az, hogy honnan érkeztek. A szigetet 15 kilométeres körzetben mély óceán veszi körül, azt pedig bizonyosan tudjuk, hogy e földdarab nem egy elsüllyedt kontinens maradványa, lakóinak tehát – ugyanúgy, mint az összes többi csendes–óceáni sziget esetében – máshonnan kellett jönniük. De vajon honnan? A sziget földrajzi elhelyezkedésének ismeretében csupán két lehetőség adódik: vagy keletről, Dél-Amerikából, vagy nyugatról, Polinézia felől.

Az elképzelést, miszerint a csendes-óceáni szigeteket az Újvilág felől kolonizálták, először 1803-ban vetette föl Joaquin de Zuhiga spanyol misszionárius a Fülöp-szigeteken. Véleményét az uralkodó áramlatokra és szélirányokra alapozta. A Húsvét-sziget és a kontinens közötti kapcsolat lehetősége először 1870-ben vetődött fel, J. L. Palmernek a londoni Royal Geographic Society [Királyi Földrajzi Társaság] előtt tartott előadása keretében, ahol Sir Clements Markham megemlítette, hogy hasonlóság fedezhető fel a sziget kőtalapzatai és szobrai, valamint a bolíviai Tiahuanaco (Tiwanaku) hasonló emlékei

között. Az 1930-as években több német tudós is az ősi Peruban vélte megtalálni a Húsvét-sziget kultúrájának eredetét.

A 20. század második felében a húsvét-szigeti lakosság eredetének kérdéskörét nagyrészt Thor Heyerdahl norvég fölfedező és világjáró széles körben publikált nézetei uralták. Heyerdahl úgy vélte, hogy a polinézeknek ugyan sikerült nyugat felől elérniük a szigetet, amelynek antropológiájában és kultúrájában korunkra valóban a polinéz lett a jellemző vonás, de szilárdan kitartott véleménye mellett, mely szerint a polinézeket megelőzték a kelet felől, Dél-Amerikából érkező telepesek.

Mivel a szigetlakók származásának kérdése nyilvánvalóan komoly szerepet játszik kultúrájuk eredetének és fejlődésének meghatározásában, azzal kell kezdenünk, hogy megvizsgáljuk a két lehetséges eredetre vonatkozó bizonyítékokat. Az idevágó adatok igen sokfélék, és külön-külön szemlélve, önmagában egyik sem perdöntő, de, amint látni fogjuk, összességükben inkább az egyik irányba mutatnak, mintsem a másikba.

## THOR HEYERDAHL ÉS A KON-TIKI-EXPEDÍCIÓ

A Csendes-óceánnak ezen a részén uralkodó széljárások és tengeráramlatok nagy fontosságúak, Thor Heyerdahl ugyanis ezekre alapozta állítását, mely szerint Polinézia csakis az Újvilág felől népesülhetett be. Az a tény pedig, hogy a délkeleti passzátszelek szinte egész évben fújnak, önmagában is arra sarkallta Heyerdahlt, hogy elméletét 1947-ben a híres Kon-Tiki-expedícióval bizonyítsa. A norvég kutató öttagú legénységgel vágott neki Peruból e vakmerő útnak, mégpedig egy balsafa tutajon, amellyel azt kívánta demonstrálni, hogy egy ilyen egyszerű vízi jármű is képes lehet az „egyirányú

tengeri mozgólépcsőn" elsodródni Polinézia keleti partjaiig. Készletük többek között konzervekből és egy napenergiát hasznosító vízszűrő berendezésből állt, amely a tengervizet ihatóvá tette számukra – ez elengedhetetlenül fontos kellék volt egy olyan úthoz, amelyről tudni lehetett, hogy több hónapot fog igénybe venni. Amikor a déli egyenlítői áramlás keleti szélén erős örvényekbe kerültek, kénytelenek voltak a lehető legnyugatabbra kitérni, nehogy visszasodródjanak.

A hat hajósnak – és egy papagájnak – egy szűkös kis bambuszkabinon kellett osztoznia, amelyben gyékényfonatra fektetett szalmazsákokon aludtak. Távolról a tutaj úgy festett, mint „egy ódon norvég szénapadlás [...] tele szakállas martalócokkal". A kezdeti aggodalmak, hogy a tutajt alkotó rönkök esetleg átáznak, vagy a kötelek nem fogják kibírni az állandó súrlódást, szerencsére alaptalannak bizonyultak, de a hosszú, nehéz kormányrúddal nemegyszer komoly csatát kellett vívniuk. Számos alkalommal kerültek veszélyes helyzetbe, például amikor egy hatalmas cápát szigonnyal kellett távol tartaniuk, vagy amikor egy viharban a legénység egyik tagja a vízbe esett, de végül sikerült kimenteni – a papagáj viszont eltűnt, és többé nem is került elő.

Két hónap után ivóvízkészletük enyhén sós lett, de a heves esőzések pótolták a veszteséget. Az óceán élelemmel is ellátta őket, mivel a bonitó- és repülőhalak gyakran fölvetődtek a tutajra, sőt egy alkalommal egyikük éppen a serpenyőben kötött ki. A tutaj körül állandóan delfinek és kalauzhalak úszkáltak, s a legénység tagjai azzal szórakoztatták magukat, hogy finom falatokkal közel csalogatták a cápákat, aztán a farkuknál fogva felrángatták őket a fedélzetre.

Végül, miután hónapokat töltöttek teljes magányban, a nyílt óceánon sodródva és szinte eggyé válva az elemekkel, a hajósok több száz tengeri madarat pillantottak meg, s ebből tudták, hogy szárazföldhöz közelednek. A *Kon-Tiki* 101, tengeren töltött nap után Tahititól keletre, a Tuamotu-szigetek egyik zátonyán darabokra tört.

Az expedíció látszólagos sikerét követően Heyerdahl finomított az elméletén. Míg eleinte úgy vélte, hogy Polinéziát Dél- és Északnyugat-Amerika partjai felől népesítették be, az expedíció után már úgy gondolta, hogy ez kizárólag Dél-Amerika felől történhetett. Ezenkívül – elég paradox módon – kifejtette, hogy a polinézeknek valóban sikerülhetett kenukon nyugat felől idáig eljutniuk, de erre a Húsvét-sziget őstörténetének elég késői szakaszában kerülhetett sor, amikor is az újonnan érkezettek lemészárolták a Dél-Amerikából jött betelepülők nagy részét. Később még ennél is tovább ment, amikor a témáról írt utolsó könyvében kijelentette, hogy a polinézeket „a fejlett kultúrájú, ősi Peru tengerészei hozták a Húsvét-szigetre, csellel vagy pedig erőszakkal, de lehet, hogy a beleegyezésükkel. Talán nem is a 19. századi európaiak voltak az első rabszolgavadászok, akik Peru felől nekivágtak a Csendes–óceánnak".

A *Kon-Tiki-expedíció* tehát meghatározó fontosságú volt a Húsvét-sziget ősiségének tanulmányozásában, mivel ez az utazás alapozta meg Heyerdahl – sokak szerint rögeszméjévé vált – elméletét, miszerint a kolonizáció keleti irányból történt. A norvég kutató, aki szentül hitte, hogy a *Kon-Tiki* útja bizonyítja az „állandó passzátszelekre és az ezeket kísérő erős áramlatokra" vonatkozó teóriáját, állítását a bennszülöttek emlékeiből, tárgyaiból, nyelvéből, valamint a sziget

növényállományából és antropológiájából vett szelektív bizonyítékokkal támasztotta alá, míg végül ezek alapján felvázolta a sziget történetének komplex képét – egy olyan képet, amelyet most közelebbről is meg kell vizsgálnunk.

Heyerdahl utalást tesz például arra, hogy a bennszülöttek élénken emlékeznek a Húsvét-sziget egy bizonyos lakójára – Alexander Salmonra, egy félig tahiti származású férfira, aki a 19. század vége felé élt itt, és azt állította, hogy Hotu Matu'a a felkelő nap irányában fekvő föld felől érkezett két nagy kenuval és háromszáz hívével; ezek az emberek a Marae-toe-hau ('temetkezési hely') nevű szigetcsoportról jöttek, amely keleten fekszik, és ahol mindig nagy a hőség.

Heyerdahl véleménye szerint ezek az első dél-amerikai telepesek honosítottak meg számos növényt a Húsvét-szigeten, többek között az édesburgonyát, a toromirofát, a totorát (egy nádféle), a chilipaprikát, a gyapotot és a lopótököt. Heyerdahl mindvégig úgy gondolta, hogy a totoranád *(Scirpus riparius)* – a Húsvét-sziget mindhárom krátermocsarának domináns növényfaja – ugyanaz a növény, mint ami Peruban is megtalálható, továbbá hogy Olof Selling – mindmáig publikálatlan – elemzése bizonyítja: a totora pollenja hirtelen, az emberi betelepülés legkorábbi időszakában jelent meg és kezdett lerakódni, gyakran koromszemcsékkel keveredve. Heyerdahl azt is állította, hogy édesvízi növények pollenjei az ember megjelenése előtti időszakból nem mutathatók ki, és hogy a totora és a tavai-keserűfű *(Polygonum acuminatum,* szintén egy vízinövény) első példányait az embernek kellett a szigetre hoznia, mert ezek a növények csak tősarjakról szaporodnak, magról nem. Az évek során Heyerdahl egy sor olyan szerszámtípust és egyéb tárgyat gyűjtött össze a



5. Tukuturit Heyerdahl többször is egy az inkák előtti napkultusz központjából, az andokbeli Tiahuanacóból származó térdelő kőszobrocskához hasonlította, ám a hasonló vonások nem bizonyítják, hogy az indián kultúra hatást gyakorolt volna a Húsvét-szigetre

Húsvét-szigetről, amelyek szerinte az Újvilágra jellemzők – ha nem is feltétlenül egyetlen régészeti területre –, és amelyek Polinéziában ritkán vagy egyáltalán nem fordulnak elő. Ilyenek például a kopárnak, vékony őrlőkövek, bazalttálak, kőcsákányok, kő halászhorgok, csontból készített tűk, de a dél-amerikai civilizációkban találta meg a húsvét-szigeti szobrok és más kőfaragványok forrásait is. Konkrét példaként gyakran említette, milyen nagy a hasonlóság Ahu Vinapu 1. szorosan egymáshoz illeszkedő kőtömbök alkotta pompás homlokzata és a perui Cuzco inka falai között; Tukuturit pedig, a térdelő szobrot, amelyet Heyerdahl 1955. évi expedíciója során találtak a Rano Raraku oldalában, többször is Tiahuanaco térdelő szobraihoz hasonlította, s arra a következtetésre jutott, hogy Tukuturi egy korai prototípus, amelyből később a jellegzetes szigeti szobrok kifejlődtek, s amelyeket Heyerdahl némileg paradox módon szintén a

tiahuanacói álló szobrokhoz hasonlított. Mindebben van azért egy furcsaság: egyszer azt írta, hogy a klasszikus moaik „egyáltalán nem hasonlíthatók [...] a keletre fekvő kontinens szobraihoz"! Szerinte a Húsvét-sziget szorosan egymáshoz illesztett kőtömbjei a sziget korai korszakának olyan építményei, melyek különböznek minden ismert polinéziai építészeti formától („kizárt, hogy egy polinéz halász egyáltalán elképzeljen, hát még hogy megépítsen egy ilyen falat!; a sziget három, szokásostól eltérő szobortípusát (a görgetegfejeket, a négyszögletes, emberforma oszlopokat és a térdelő alakokat) pedig a klasszikus Tiahuanaco előtti időkből származó jellegzetességeknek tartotta. Heyerdahl többször is rámutatott a Marquises-szigetekről származó, 16. századi szobrok és a kolumbiai San Agustínban talált egynémely szobor közötti látszólagos hasonlóságra (ez utóbbiak kora bizonytalan, de valószínűleg a Kr. u. első évszázadokból származnak), tekintet nélkül a köztük lévő távolságra és az időbeli egyezés problémáira, valamint arra, hogy e szobrok egyike sem mutat különösebb hasonlóságot az Ecuador partjain található szobrokkal, holott ez a partvidék – meg 4500 kilométernyi nyílt tenger – a két hely között fekszik! Ami pedig a lakóházak építészetét illeti, Heyerdahl kétfajta házépítési hagyományt különböztetett meg a Húsvét-szigeten – szerinte a polinézektől származnak a csónak alakú, suhángfalú, nádtetős kunyhók, a „korábbi", kifinomultabb, gyámköves boltozató építmények pedig az Amerikából jött indiánoktól.

Rapa Nui fafaragásairól Heyerdahl kissé nyakatekert érveléssel ugyancsak azt bizonygatta, hogy ezek sem ihletésükben, sem motívumaikban nem polinéziaiak, különösen ami a „kampós orrú, hosszú fülű, sovány, kecskeszakállas férfialakot"

illeti. Habár elismerte, hogy ezek a faragások egész biztosan a késői korszakból valók – amikorra a polinézek már megérkezhettek a szigetre –, de ragaszkodott ahhoz, hogy a tárgyak „a szokásostól eltérő elemeket mutatnak, melyek a közép-, sőt talán a korai időszak maradványai". Érdekes módon az obszidián *mataa* lándzsahegyekről – melyek csak a késői periódusban jelentek meg – Heyerdahl azt tartotta, hogy sokban hasonlítanak a Peruban és az Andokban használt szerszámokhoz. Ezenkívül osztotta Edwin Ferdon véleményét is, aki szerint a Rano Kau egyik szikláján lévő négy talapzat valamikor egy napvizsgáló obszervatórium lehetett, s ezt Heyerdahl bizonyítékként hozta fel arra, hogy a napkultusz, mely Polinézia többi tájától merőben idegen, csakis a napimádó újvilági kultúrákból kerülhetett ide.

A húsvét-szigetiek nyelve további bizonyítékokkal szolgált Heyerdahl számára. Az édesburgonyát (batáta) úgy hívják: *kumara,* s ez hasonlít a Polinézia egész területén használatos *kuumala* szóra, amely a dél-amerikai kecsua indiánok *cumar* [ejtsd: kumar] szavából eredhet. A norvég kutató azt is megemlítette, hogy Routledge és Englert is hallotta egy érthetetlen, ősi nyelv részleteit, de mire a misszionáriusok a szigetre költöztek, már a bennszülöttek sem ismerték e szavak jelentését, így azokat aztán nem is jegyezték fel. Heyerdahl úgy döntött, hogy ez az ősi nyelv Dél-Amerikából származhatott; véleménye szerint Tiahuanaco és Peru déli részének ősi nyelvére jóval azelőtt rányomta bélyegét az inka hatás, hogy lejegyezték volna, ezért lehetetlen nyelvészeti adatokkal alátámasztani a Polinéziába irányuló, inka kor előtti bevándorlást.

A számos fatáblán fennmaradt rongorongo-írással kapcsolatban Heyerdahl megpróbálta bizonyítani, hogy az egyezést mutat több dél-amerikai írásmóddal is; példának a panamai és északnyugat-kolumbiai kuna indiánok képírását hozta fel, akik szintén fatáblákra festett képekkel jegyezték föl énekeiket. Ezenkívül felhívta a figyelmet a Titicaca-tó körüli területeken élt korai (Kolumbusz előtti) ajmara és kecsua törzsek primitív írásmódjára, mely a rongorongóhoz hasonlóan ugyancsak busztroohédon. (A soronként változó irányú írásnál az elolvasásához minden sor végén meg kell fordítani a táblát. Az elnevezés az ökörrel való szántásra utal.) Heyerdahl – meglehetősen szelektív módon – a Húsvét-szigeten bőségesen fellelhető kőfaragványoknak és írásemlékeknek is csak bizonyos motívumait és jeleit hasonlította össze a bolíviai Tiahuanaco monolitikus kapuboltozatának teljes – állítólagos – ideogramma-készletével.

Antropológiai tanulmányában Heyerdahl rámutat, hogy a rendelkezésre álló csontvázak elsősorban vagy kizárólag a későbbi korokból származnak, amikor a polinézek már hosszabb ideje éltek a Húsvét-szigeten. Így tehát számára nyitott kérdés maradt a korábbi szigetlakók embertani hovatartozása, ugyanakkor azt is állította, hogy a George Gill amerikai antropológus által elvégzett húsvét-szigeti csontvázvizsgálatok kimutattak „bizonyos jellegzetességeket, melyek eltértek a polinéz rassztól: a koponyacsontok közül például jó néhánynak olyan állkapcsa van, ami nem jellemző a polinézek koponyafölépítésére, viszont ugyanez veleszületett sajátossága az amerikai bennszülött népességnek."

Heyerdahl évtizedeket töltött azzal, hogy megpróbált bizonyítékokat gyűjteni az amerikai indiánok kulturális fel-

sőbbrendűségét hirdető elmélete alátámasztására. De vajon megállja-e a helyét ez az elmélet, ha közelebbről szemügyre vesszük? A tüzetesebb vizsgálat rávilágít Heyerdahl látszólag meggyőző érvelésének hiányosságaira, mert a norvég kutató – mint látni foguk – a bizonyítékokat szelektív módon használta fel, s ennek következtében végül is félrevezető következtetésekre jutott.

## A *KON-TIKI* – A REJTETT BIZONYÍTÉK

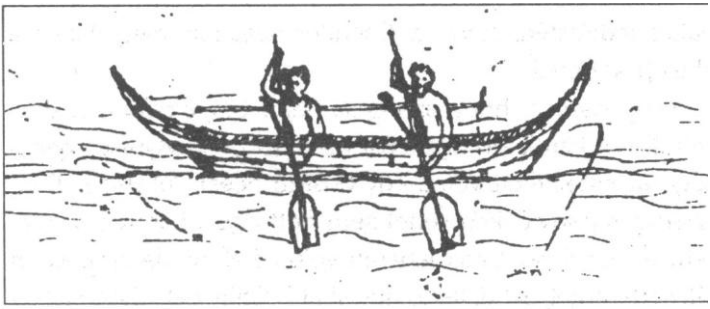
A Kon-Tiki-expedíció, bár több szempontból is lenyűgöző teljesítmény volt, valójában egyáltalán nem szolgált semmilyen perdöntő bizonyítékkal arra nézve, hogy Polinéziát csakugyan Dél-Amerika felől népesítették volna be. Maga a tutaj egy olyan vízi jármű mintájára épült, amelyet a peruiak csak azután fejlesztettek ki, hogy a spanyolok révén megismerték a vitorlát. Az ókori peruiak hármas palánkokból összeerősített kis tutajaikon hajóztak ugyan a part mentén, de ezeket a tutajokat evezőkkel hajtották; ezeken kívül használtak még nádkötegekből összerótt és egy-két ember szállítására alkalmas tutajokat, valamint felfújt fókabőrből készítetteket, amelyek több ezer prehisztorikus mocse és csimu indián ábrázoláson is láthatók, viszont nagy tutajt, kenut, pláne vitorlást mutató ábrázolás eddig sehonnan nem került elő. Heyerdahlnak a 90-es években a perui Túcume mellett folytatott ásatásai során találtak egy csimu kultúrabeli (Kr. u. 1100-1200 k.), égetett agyag féldomborművet, amelyen a norvég kutató véleménye szerint egy nádból készült, jókora vízi jármű látható, bár valószínű, hogy Heyerdahl inkább csak azt látta, amit látni szeretett volna. Ezután előszeretettel hangoztatta ama meggyőződését, hogy valamelyik perui uralkodó egy egész

nádtutaj-armadát indított útnak, összesen húszezer tengerésszel a hajók fedélzetén, hogy a Csendes-óceánon megtalálják a Húsvét-szigetet!

Tény viszont, hogy az egész perui tengerpart mellékén sehol sem került elő olyan ősi vízi jármű, „amelynek legénysége átvészelhetett volna egy hosszú óceáni utazást". Peru sivatagos partvidékén sehol sem nőtt olyan könnyű szerkezetű fa, amelyből tutajt lehetett volna építeni, de vaskosabb fák sem, amelyekből kenu ácsolható. Chile déli részén léteztek ugyan hármas palánkokból összerótt tutajok, de a vitorlát itt sem ismerték; a tutajt evezőkkel hajtották, vagy az árral sodortatták magukat.

Lehetséges, hogy a Húsvét-szigeten valamikor voltak pálmatörzsekből készített tutajok, mert nagy, farönkökből épített, háromszögvitorlás tutajok ismeretesek voltak a Mangareva-szigeteken, és az ottani szájhagyomány úgy tartja, hogy ezeket egykor óceáni utazásokhoz is használták. Így tehát az is feltételezhető, hogy egy vitorlával ellátott óceánjáró tutaj koncepciója, sőt akár maga a vízi jármű is eljutott Polinéziából Dél-Amerikába. A Mangareva-szigetektől nyugatra általában bambusztutajokat használtak, Dél-Amerikában viszont valószínűleg a balsafa váltotta fel a polinéziai farönk-változatot.

Bittmann szerint az észak-chilei Canamónál folytatott ásatások során egy egyszerű, öt darabból álló fatutajt találtak, mely a Kr. u. 8. századból származhat. Ez a legkorábbi, kézzelfogható bizonyíték egy esetleges kisebb méretű előd létezésére, melyből később kifejlődhetett az a nagy, balsafából készült tutajtípus, amelyet az Észak-Peruba és Ecuadorba érkező első európaiak megismertek. Bittmann azt viszont kétli, hogy egy olyan vízi jármű, amely ennek a kisebb modellnek a



8. Forster rajza egy húsvét-szigeti kenut ábrázol

mintájára épült, alkalmas lett volna hosszú, óceáni utazásokra. Lehetséges, hogy Dél-Amerika e tájain már korábban is léteztek part menti hajózásra alkalmas vízi járművek, mint ahogy az is elképzelhető, hogy ezek más hatásoktól függetlenül fejlődtek ki itt, de akkor sem nehéz az erős polinéz hatás mellett érvelni az ecuadori háromszögvitorlás óceánjáró tutajok kifejlődésével kapcsolatban, melyek pontosan olyanok, mint a Mangareva-szigeteken találhatók.

Továbbá a *Kon-Tiki* találkozása a déli egyenlítői áramlással, valamint az a tény, hogy a tutajt 50 tengeri mérföldre (92,6 kilométerre) ki kellett vontatni a perui partoktól a nyílt óceánra, azt jelenti, hogy az expedíciót nem lehet egyértelműen „sodródásos" tengeri útnak nevezni. Eugéne Savoy 1969-ben megkísérelte kivontatás nélkül megtenni ugyanezt az utat, de tutaját elkapta a 250 mérföld (473 km) széles perui áramlat, amely azután egészen Panamáig sodorta. További kísérletek csak megerősítették, hogy a déli egyenlítői áramlás és a délkeleti passzátszelek a legjobb esetben is csak a Marquises- vagy a Tuamotu-szigetekre juttatnának egy Peruból induló tutajt, nem a Húsvét-szigetre. A *Kon-Tiki* útját egy ősi tutaj sodródásos utazásához hasonlítani különben sem egészen

helytálló, hiszen a Heyerdahl-expedíció jól megszervezett, navigált út volt egy körülbelüli irányú, de ismert úti cél felé, a legénységnek pedig rádiók, térképek és navigációs készülékek álltak rendelkezésére. Végül is tehát azt a következtetést kell levonnunk, hogy a Kon-Tiki-expedíció mindössze annyit bizonyított: egy korszerű túlélőeszközökkel fölszerelt modern, vitorlás tutajon valóban meg lehet tenni egy több hónapos tengeri utat Peru és Polinézia között.

Paul Theroux jóval nyersebben fogalmaz, amikor ekképpen összegzi az expedíciót: „Heyerdahl egész életét őrült teóriák gyártásával töltötte, ám a *Kon-Tiki*vel csak egyetlen dolgot sikerült bizonyítania: azt, hogy hat középosztálybeli skandináv képes ripityára törni egy tutajt a semmi közepén, egy korallzátonyon."

## SZELEK, ÁRAMLATOK, NAVIGÁCIÓ

Heyerdahl egész elmélete arra épült, hogy a térségben uralkodó szelek és áramlatok keleti irányúak. Azonban a norvég kutató, csakúgy, mint előtte Zuhiga, nem vette figyelembe azt a tényt, hogy a keleti szelek nem állandók, hanem évszakonként és évenként is váltakoznak, és irányuk időnként nyugat-keleti. Roggeveen például, amint láttuk, 1722. április 6-án az erős északnyugati szél miatt nem tudott kikötni a szigeten, William Thomson pedig megállapította, hogy míg nyáron a szél délkeletről fúj, addig télen délnyugatról vagy nyugatról. Emellett pedig ott van még az El Niño-jelenség is – a tengervíz és a levegő körforgásának ciklikus változásai a Csendes-óceán déli részének nagy területein. Ezek a változások karácsony táján szoktak bekövetkezni – ilyenkor a nyugati szél megfordulhat,

nemritkán huzamos időre uralkodóvá válik, a déli egyenlítői áramlat pedig veszít az erejéből, sőt akár meg is fordulhat.

Ha a szelek és az áramlatok önmagukban nem sok támpontot nyújtanak, akkor az ősi polinézek és dél-amerikaiak hajózási, navigációs képességei felé kell fordítanunk a figyelmünket, hogy megállapíthassuk, a két népesség közül felkészültségét és fölszereltségét tekintve melyik volt alkalmasabb arra, hogy megtehesse a hosszú, veszélyes tengeri utat a Húsvét-szigetre. Bőségesen állnak rendelkezésünkre kiválóan dokumentált bizonyítékok az ősi polinézek fantasztikus navigációs képességeit illetően: óriási távolságokat tettek meg a Csendes-óceánon, hajóik nemcsak embereket, hanem árut is szállítottak, és olyan távoli helyekre jutottak el, mint az általuk kolonizált Hawaii vagy Új-Zéland. A polinézekről azt is tudjuk, hogy bár néha az ellenkező iránynak is nekivágtak, rendszerint kelet felé hajóztak. A fölfedezők és a misszionáriusok följegyzéseiből kitűnik, hogy a 18-19. századi polinéz hajósok azt is tudták, hogyan lehet a szelet befogva vitorlázni – az uralkodó délkeleti szelek nem jelentettek akadályt a vitorlázó kenuknak vagy más vitorlás vízi járműveknek, melyek egyszerűen csapást váltottak, vagy szélirányba haladtak, és amelyeket hosszú kormányrúdjaik vagy evezőik is segítettek. Ráadásul a polinézek jól ismerték a nyugati szeleket, és gyakran kihasználták azokat, amikor kelet felé hajóztak. A fölfedezőútjaikat, melyek egész történelmüket átszövik, s amelyek során a Csendes-óceán több mint 30 millió négyzetkilométernyi területén minden lakható szigetet benépesítettek, „minden idők legjelentősebb tengerjáró mondakörének" nevezik, s könyvünk 3. fejezetében még bővebben szót ejtünk róla.

Ugyanakkor viszont semmilyen perdöntő bizonyíték nem áll rendelkezésünkre ahhoz, hogy egy hasonló típusú óceáni utazást az ősi dél-amerikaiak részéről is feltételezni lehessen. Nincs jele annak, hogy a dél-amerikai indiánok az első századokban – vagy akár később – képesek lettek volna ilyen hatalmas távolságokat bejárni a tengeren és még a háziállataikat, használati tárgyaikat is magukkal vinni. Azt viszont biztosan tudjuk, hogy vízi járműveikkel inkább a szárazföld közelében, a part mentén hajóztak, bár az ásatások során előkerült néhány cserépdarab, amely arra utal, hogy a dél-amerikaiak az Ecuadortól 960 kilométerre fekvő Galápagos-szigetekig is eljutottak. Ismeretes, hogy Dél-Amerikának ezen az északnyugati részén – Peruval ellentétben – léteztek fenékuszonnyal és vitorlával ellátott ősi vitorlás tutajok, melyek alkalmasak voltak hosszabb tengeri utak megtételére, és akár a perui part menti áramlások határát is elérhették. Viszont Dél-Amerika és Polinézia között több ezer mérföldnyi nyílt óceán húzódik, melynek végtelen egyhangúságát csak a Galápagos-szigetek és még néhány kisebb, part menti sziget töri meg. Így ez a nyílt vízfelület azzal a kevés szigettel a dél-amerikai partok közelében nem ösztönözhette különösebben egy jelentős távolságokra is kiterjedő, nagy utak megtételére képes hajózási kultúra kialakulását. A dél-amerikaiak leginkább a part menti, állandó, megbízható időjárású zónában hajózgattak – kijjebb, ahol a szelek és áramlatok erőssé válnak, nemigen merészkedtek. Heyerdahl a Kon-Tiki-expedíció után megtanulta a dél-amerikaiaktól, hogyan lehet a tutajt a fenékuszony és a vitorla mozgatásával kormányozni, amitől az olyan könnyen kezelhető lesz, mint bármely más vízi jármű, és minden irányba tud haladni. De ha

a dél-amerikaiak képesek voltak erre, akkor miért ne lehettek volna a polinézek is? Ráadásul arról sem szabad megfeledkeznünk, hogy a part menti vitorlázás sokban különbözik a szigetek közötti utazástól, mert a kontinens partvonalát követve mindig tudja a hajós, hogy hol van, és elég, ha egyszerűen keletnek fordul – előbb-utóbb biztosan eléri a szárazföldet.

Mindehhez hozzá kell még vennünk a Húsvét-sziget hihetetlen izoláltságát is. Mivel rendkívül távol fekszik mindentől, elég valószínűtlen, hogy véletlenszerűen többször is rá lehetne bukkanni. Még ha nagy néha egy-egy eltévedt vízi jármű – akár keletről, akár nyugatról érkezett – el is érte ezt a parányi földarabot, annak nagyon kicsi a valószínűsége, hogy képes volt hazatérni, majd újra visszajönni, sőt más hajókat is elvezetni idáig. A legtöbb szakember lehetetlennek tartja az efféle prehisztorikus jövés-menést a sziget és a szárazföld között, és sokaknak az a meggyőződése, hogy a Húsvét-szigetet csupán egyetlenegyszer népesítették be.

Heyerdahl viszont mindezen tények ellenére azt akarta elhitetni, hogy néhány vállalkozó kedvű perui ősutazónak nemcsak hogy sikerült eljutnia a Húsvét-szigetre, hanem még annál is tovább hajóztak nyugat felé, ahol elraboltak néhány polinézt, majd visszahozták őket a szigetre. Ha feltételezzük, hogy a peruiak továbbra is fenntartották a kapcsolatot az anyaországgal, mindez azt jelentené, hogy a dél-amerikaiak képesek voltak az uralkodó szelek és áramlatok ellenére keleti irányba vitorlázni.

Nyilvánvalóan sokkal ésszerűbb, ha az ősi polinézek bizonyítható tengerészeti jártasságának és nagy óceáni utazásainak ismeretében azt feltételezzük, nemcsak hogy képesek voltak

eljutni Rapa Nuira, de talán még messzebb is, egészen Dél-Amerikáig – sőt talán biztonságosan vissza is tudtak térni Polinéziába. Irwin ezt sokkal valószínűbb lehetőségnek tartja, mint azt, amit „Heyerdahl dél-amerikai eltévelyedésének" nevez. Chilében például előkerültek olyan történelem előtti leletek, melyek akár polinéziai eredetűek is lehetnek, bár a húsvét-szigeti *mataa*k (lándzsahegyek) datálása nem egyszerű, ráadásul ezek archeológiai szempontból sem szolgálnak elégséges bizonyítékul, mivel a szigeti árucikkek 19. századi exportjából is származhatnak. A Polinéziában föllelhető újvilági hatásoknak pedig nem feltétlenül az indiánok tengeri utazásaihoz van közük...

Az ősi polinézek hajózási képességei tehát nyilvánvalók, s ezeket a Húsvét-sziget lenyűgöző hagyományaiban, legendáiban is nemegyszer megemlítik – sőt, ami azt illeti, a szigetlakók gazdag folklórjának és mondavilágának majd mindegyik eleme amellett szól, hogy a kolonizáció nyugat felől történt.

## SZÁJHAGYOMÁNYOK

A Húsvét-sziget egyik legismertebb legendája szerint Hotu Matu'a, a sziget első királya nyugatról érkezett, miután a felkelő nap irányába elindult otthonából, egy Hiva nevű szigetről. Figyelemre méltó, hogy ez a név többször is felbukkan a Húsvét-szigettől 3641 kilométerre északnyugatra fekvő Marquises-szigetek földrajzi neveiben (Nuku Hiva, Fatu Hiva, Hiva Oa), ugyanis Sebastian Englert atya, a sziget kultúrájának egyik 20. századi legjobb ismerője úgy vélte, Hotu Matu'a valahonnan innen érkezett. A sors fintora lenne, ha a Húsvét-szigetet éppen Fatu Hiváról népesítették volna be, arról

a szigetről, ahonnan Heyerdahl először vágott neki, hogy ennek az ellenkezőjét bizonyítsa.

Egy másik legenda szerint Hotu Matu'a, halálát közelegni érezvén, a sziget legnyugatibb pontján lévő szent helyre – Orongóra – ment, és onnan kiáltott hazája felé. A polinéz hagyomány egyébként egy sziget vagy földrész legnyugatibb pontját tartja annak a helynek, ahonnan a lelkek távoznak. Routledge is hallotta ezt a történetet, és lejegyezte, hogy Hotu Matu'a „Motu Nui kis szigete fölött merengve nézett Marae Renga [...] egykori otthona felé". Alfred Métraux szerint a szigetlakók első ősük hazájának csak a nevét tudták: „egy nagy sziget nyugat felé, amit Marae Rengának hívnak. Ott meleg volt, és sok fa" – ez nyilvánvalóan egy polinéziai szigetre utal. Palmer, a szigetet 1868-ban meglátogató *Topaze* hajóorvosa szerint a korabeli bennszülöttek úgy hitték, eredeti otthonuk a 3432 kilométerre nyugatra lévő Rapa szigete. Geiseler 1882-ben följegyzett egy történetet, miszerint az ősök Rapáról érkeztek, és Vinapunál értek partot, illetve egy másik történetet is, amely szerint az ősök a Galápagos-szigetekről jöttek, és Anakenánál kötöttek ki, de általánosságban véve mindenképpen úgy hitték, hogy őseik nyugatról érkeztek.

A polinéziai archeológiai kutatások egyik neves szaktekintélye, Josihiko Szinoto évekig dolgozott a Marquises-szigeteken, s azt nyilatkozta hogy amikor először járt a Húsvét-szigeten, olyan volt, mintha hazaérkezett volna. A két hely között annyi a hasonlóság a tárgyi emlékek és a nyelv tekintetében – ahogy azt az alábbiakban látni foguk –, hogy Kenneth Emory, a polinéziai régészet másik jeles alakja meggyőződéssel vallja: a Húsvét-sziget prehisztorikus kultúrája egyetlen kolonizációt követően alakult ki, amikor is a polinézek teljesen fölszerel-

kezve érkeztek ide a Marquises-szigetekről, hogy benépesítsék ezt a lakatlan, vulkanikus földdarabot.

Heyerdahl fölöttébb furcsa módon viszonyult a szájhagyományokhoz: az volt a módszere, hogy elfogadott egy mítoszt, aminek alátámasztására azután megpróbált konkrét bizonyítékokat találni, úgy döntött tehát, hogy egyszerűen nem veszi figyelembe a szigetlakóknak azokat a legendáit, melyek szerint őseik nyugatról (azaz Kelet-Polinéziából) érkeztek. Az, hogy a sziget folklórját csak a 19. század végétől kezdték behatóan tanulmányozni, amikorra a népesség már a kihalás szélén állt, s a néhány megmaradt bennszülött is alig emlékezett a régi hagyományokra és legendákra, viszont annál több borzalmas tapasztalatot szerzett Peru létezésével kapcsolatban a 19. sz. közepén onnan érkező rabszolgavadászok „jóvoltából", a lehető legnagyobb óvatosságra kellene hogy intsen bennünket. Heyerdahl viszont tántoríthatatlanul ragaszkodott a maga verziójához.

A modern antropológia viszont úgy tekint az „emlékanyagokra", mint amelyek csupán jelzésértékűek a szociális összefüggések megítélésében, s amelyek történelmi tényként való felhasználhatósága igen korlátozott. Sok tudós nem is szívesen alkalmazza ezeket az anyagokat a régészeti ismeretek hézagainak pótlására, de míg e szakemberek szívesebben dolgoznak régészeti-néprajzi bizonyítékok alapján, a – leggyakrabban allegorikus és metaforikus – szájhagyományokat pedig csak alátámasztásra vagy egy kis „színesítésre" használják, addig Heyerdahl ennek épp az ellenkezőjét tette. Még a kiválasztott történetekből is csak bizonyos részeket tartott megbízható információnak (az irányt például, ahonnan a telepesek érkeztek, vagy őshazájuk leírását), másokat viszont

elvetett, azzal, hogy azok allegorikusak – például azt a legendát, hogy a két első telepes egy testvérpár volt, illetve azt, hogy még a keleti eredetről szóló legendákban is egy szigetcsoport szerepel.

Igazság szerint nincs rá okunk, hogy akár minimális figyelmet is szenteljünk Heyerdahl meséjének, amely már az elején azt állítja, hogy Hotu Matu'a lakatlan szigetet talált, aminek azonnal ellentmond, hogy Hotu Matu'a bátyja, Machaa addigra már itt volt, mivel ő két hónappal korábban indult útnak. Képtelenség elhinni, hogy két ilyen út során, egyszerűen úgy, hogy nyugati irányba haladtak, sikerülhetett rábukkanni ugyanarra a földdarabra. A továbbiakban azt is látni fogjuk, hogy a növénytani bizonyítékok szintén ellentmondanak a mese bizonyos részleteinek. De ami még ennél is fontosabb, hogy Thomson mindössze 11 napot töltött a szigeten, amikor 1886-ban följegyezte ezt a történetet, míg 28 évvel később Routledge, aki másfél évig tartózkodott a Húsvét-szigeten, és intenzíven gyűjtötte az információkat, *sohasem hallotta ezt a mondát*. Akikkel ő beszélt, azok – a Thomson által megkérdezett szigetlakók többségéhez hasonlóan – vagy nem ismerték, vagy azt állították, hogy őseik két szomszédos szigetről, Marae Rengáról és Marae Tohióról érkeztek. Métraux kijelentette, hogy a keleti származásról szóló Salmon- és Thomson-féle adatok fölöttébb kérdésesek, és kétségkívül új keletűek.

Röviden összefoglalva tehát meglehetősen veszélyes dolog a szájhagyományokra támaszkodni. Amint arra Routledge bölcsen rámutatott: „Az emberek agyából még nehezebb volt tényeket összegyűjteni, mint a kövekből [...a természetes, naiv elméből különösen nehéz eljutni az igazsághoz [...]

Valahányszor hiányosak voltak a bennszülöttek emlékei, a töredékes felidézés szinte mindig fantáziálásba csapott át [...] A kérdésekre adott válaszokról általában elmondható, hogy azokat erős fenntartással kell fogadnunk." Routledge máshol még hozzáteszi, hogy „a polinézek kijelentései notóriusan pontatlanok, megbízhatatlanok. Gyakran maguk sem tudják, mikor mondanak igazat, és mikor beszél belőlük a fantázia."

Így tehát a sziget följegyzett mondáit korántsem lehet készpénznek venni, de még ha ideszámítjuk is a szájhagyományt – ehhez Heyerdahl ragaszkodott –, akkor is meg kell állapítanunk, hogy a szigetlakók eredetére vonatkozó, általa leginkább előnyben részesített változat meglehetősen pontatlan, ellentmondó és inkoherens; az összes, korábban és később lejegyzett verzió az ősök nyugati irányból való érkezéséről szól.

A bennszülöttek kollektív emlékezete ugyanilyen félrevezető lehet a sziget növényvilágának tanulmányozásakor. A pollenelemzések például bebizonyították, hogy a toromirofa *(Sophora toromiro)* és a hauhaufa *(Triumfetta semitriloba)* már évezredekkel az emberi betelepülés előtt létezett a szigeten, a szájhagyomány mégis úgy tartja, hogy ezek a fafajok több más haszonnövénnyel együtt Hotu Matu'ával, a sziget első királyával érkeztek ide. Ennyit a szájhagyományok megbízhatóságáról.

Mivel a Húsvét-sziget legendái gyakran ellentmondanak egymásnak, és ily módon nem tekinthetők perdöntő bizonyítékoknak, alighanem jobban járunk, ha megvizsgáljuk a rendelkezésünkre álló konkrét növénytani információkat.

## BOTANIKAI BIZONYÍTÉKOK

A növénytan egyértelműen megkérdőjelezi Heyerdahl elméletét, miszerint a szigetet az Újvilág felől népesítették be, ugyanis az első európaiak érkezésekor nem volt a Húsvét-szigeten sem kukorica, sem bab, sem pedig sütőtök – Dél-Amerika legfőbb élelmi növényei –, de még akkor sem, amikor Heyerdahl a saját kutatása keretében elvégeztette az első pollenelemzést. A botanikai adatok szintén ellentmondanak Heyerdahl ama állításának, miszerint a totoranád *(Scirpus riparius)* Peruból származna, a Húsvét-szigeten található totora ugyanis különbözik perui rokonaitól (habár egy chilei válfajhoz eléggé hasonlít), ráadásul a növény magról szaporodik, így akár a szél szárnyán, akár az óceán vizén lebegve vagy a madarak révén is a szigetre kerülhetett. Az ilyesfajta terjedésben nem lenne semmi meglepő: Darwin ötvenkét különböző növényfaj magjait gyűjtötte be vízimadarak lábáról. A tavai-keserűfű *(Polygonum acuminatum),* ami szintén magról szaporodik, ugyancsak bárhonnan idekerülhetett a madarak jóvoltából. Az, hogy a növény Dél-Amerikában is előfordul, egyáltalán nem bizonyítja Heyerdahl föltevését, mivel a magokat valamikor régen a madarak is eljuttathatták Dél-Amerikából, mondjuk, a Marquises-szigetekre, ahonnan azután emberi közvetítéssel kerülhetett a Húsvét-szigetre. Ez nem is lenne meglepő, mivel a növénynek gyógyító hatást tulajdonítanak. A pollenekből nem lehet egyértelműen megállapítani, hogy milyen régóta honos ez a növény a szigeten.

A totora neve ugyanaz Hawaiin, mint a Húsvét-szigeten, következésképp a szó egy közös őshazából származhat, ahol léteznie kellett egy hasonló nádfajnak, mielőtt még benépesítették ezt a két szigetet. Viszont ez az egész okfejtés akadé-

mikussá vált, miután John Flenley pollenanalízise kimutatta, hogy a totoranád már legalább 30 ezer éve jelen van a Húsvét-szigeten! A növény tehát semmiféle kapcsolatot nem bizonyít az Újvilággal. Ráadásul tudjuk, hogy Roggeveen 1722. évi látogatásakor a bennszülöttek „összekötözött nádkötegeken úszva érkeztek" – Dél-Amerikában viszont nem léteztek ilyesfajta nádcsónakok.

Heyerdahlnak a chilipaprika dél-amerikai eredetére vonatkozó elmélete legalább ennyire gyenge lábakon áll. 1770. évi spanyol följegyzések szerint a szigeti bennszülöttek az édesburgonya és a banán mellett chilit is hoztak nekik. Heyerdahl szerint a sziget semmilyen növényét nem lehet összetéveszteni a paprikával, mások viszont rámutattak, hogy a spanyolok valószínűleg az őshonos *Solanum forsteri* növénnyel keverték össze, aminek a bennszülött neve *poporo,* másképpen poroporo – ugyanaz a szó, amit ma már a szigeten is megtalálható chilipaprikára használnak. Figyelemre méltó, hogy Cook kapitány botanikusa, George Forster, aki alig négy évvel később meglehetősen hosszú időt szentelt az efféle megfigyeléseknek, egy szóval sem említi a chilipaprikát.

Ugyanakkor Robert Langdon ausztrál kutatónak meggyőződése, hogy az egész chilipaprika-kérdés félrefordításon alapul, méghozzá a *guineos* szó főnévként, és nem a banánra utaló melléknévként ('guineai pizáng') való fordításán. A tudós véleménye szerint ugyanakkor egy másik tévedés is volt, amely homályban hagyta az amerikai manióka (tápióka, kasszava) jelenlétét a Húsvét-szigeten: az 1770. évi eredeti spanyol beszámolóban a „yuca" (jukka) szót használták, amit később vagy tarógyökérnek fordítottak, vagy sehogy se. De Langdon teóriájának két okból sem adhatunk túl sok hitelt. Először is

azért, mert elsősorban két, 18. századi spanyol hajókormányos följegyzésein alapul, akik aligha voltak jártasak a botanikában és a növényfajok azonosításában. Másodszor pedig azért, mert négy évvel később Forster, a szigetre érkező első botanikus, egyértelműen „tarógyökeret" jegyzett föl, és nem kasszavát; arra pedig maga Langdon hívja fel a figyelmet, hogy Thomson egy szóval sem említi a növényt gondosan összeállított listáján. Pedig ezt a növényt nehéz nem észrevenni: a tarógyökér nem évszakos termény, ráadásul a csúcsán nagy, jellegzetes hajtása van – mégsem tűnik fel egyetlen beszámolóban sem, egészen az 1911. évi alapos, mindenre kiterjedő botanikai felmérésig! Langdon elképzelése szerint az utolsó polinéz telepesek, akik a szigetre érkeztek, elhanyagolták a számukra ismeretlen növényt, így az állítólag 1770-ben följegyzett manióka kipusztult, de 1911-re újra megjelent a szigeten... Nyilvánvaló, hogy rengeteg itt a bizonytalanság és a feltételezés.

Ami a gyapotot illeti, az első három európai expedíció (a Roggeveen-, a González- és a Cook-féle) közül egyik sem említi, hogy a növény megtalálható lenne a szigeten, azt pedig tudjuk, hogy a következő európai látogató, La Pérouse, 1786-ban elvetett néhány gyapotmagot. A Húsvét-sziget első botanikai felmérése során, 1911-ben rábukkantak néhány elszórt, félig elvadult gyapotnövényre, melyekről megállapították, hogy az 1860-as évekből származnak. Ráadásul a sziget korai szókészletében egyetlen szót sem találtak, amely e növény megnevezésére szolgált volna. 1722-ben az első európai látogatók mindössze egyetlen „szövetfélével" találkoztak, amelyet a bennszülöttek tapából, a papíreperfa tilolt kérgéből készítettek. Ebben az időben még a gyapotot ismerő polinézek – például a tahitiak – sem tudták, hogy abból szálat lehet

sodorni, illetve hogy szövésre is használható. Az ősi peruiak ezzel szemben a fonás és szövés világraszóló mesterei voltak. Az, hogy a Húsvét-szigeten egyáltalán nem ismerték a szőtt anyagokat, komoly bizonyíték arra, hogy a szigetnek semmiféle kapcsolata nem volt Peruval.

Lenne még egy lehetséges botanikai kapcsolat a sziget és Dél-Amerika között, ez pedig az édesburgonya *(Ipomoea batatas),* amely bizonyítottan megtalálható volt a Húsvét-szigeten 1722-ben. Heyerdahl szerint a növény egyenesen Dél-Amerikából került ide, bár elismerte, hogy érkezhetett a Marquises-szigetekről is. De még ha oda az Újvilágból került is a növény, ez a tény egyáltalán nem utal közvetlen kapcsolatra Dél-Amerika és a Húsvét-sziget között. Egyelőre fogalmunk sincs, hogyan terjedt el Dél-Amerikából az édesburgonya Óceánia szigetein – ha egyáltalán valóban ez történt, a növény vad alakjai ugyanis Délkelet-Ázsiában is megtalálhatók. Némely tudósok úgy vélik, hogy a magok madarakkal jutottak el a távoli szigetekre, vagy valamilyen más, természetes úton szóródtak szét. Douglas Yen szakértő véleménye szerint nyelvészeti adatok alapján feltételezhető, hogy a növény a Kr. u. 3. és 8. század között került Közép-Kelet-Polinéziába, ahonnan azután széles körben elterjedt. Jóllehet az édesburgonya pollenjei nagyok és jellegzetesek, nem őrződnek meg az üledékes kőzetekben, s a Húsvét-sziget kráterjaiból vett mintákból sem kerültek elő, pedig egy ilyen lelet rávilágíthatna a növény ottani történetére.

Így tehát az újabb nézetek szerint mindmáig nem létezik perdöntő bizonyíték arra, hogy bármely ismert növényfaj átkerülhetett az Újvilágból Polinéziába. De még ha az édesburgonya esetleg valahogyan mégis Amerikából keveredett át a

szigetre, nagy a különbség egyetlen növény, illetve egy egész sor indián tárgyi emlék, vallás, sőt maguknak az indián telepeseknek nagyszámú átjövetele között. Figyelmünket tehát most e területek felé kell fordítanunk.

## MŰVÉSZET ÉS MŰALKOTÁSOK

Mit árulhat el nekünk az archeológia a művészetek, a műalkotások és az építmények vizsgálatával a húsvét-szigeti lakosság eredetéről? A 20. század, különösen az elmúlt néhány évtized tanulmányai és ásatásai alapján a Csendes-óceán déli szigeteinek archeológiájával foglalkozó szakemberek többsége egyértelműen polinéziai eredetűnek tekinti Rapa Nui műalkotásait és építményeit, olyanoknak, amelyek teljesen beleillenek a kelet-polinéziai tárgyi emlékek egész rendszerébe, a legkisebb kulturális anomália jele nélkül.

A korai európai idelátogatók közül például többen is följegyezték – így a spanyolok 1770-ben, Forster 1774-ben (ő még rajzot is készített), La Pérouse pedig 1786-ban –, hogy a szigetlakók kenuin rájuk szerelt külvillákat (kivetőket) láttak, és mivel ez a kellék azoknak az ausztrál-indonéz nyelveket beszélő népeknek a találmánya, akik eredetileg Délkelet-Ázsiából jöttek, a dolog újabb fényt vethet arra, hogy honnan érkeztek a sziget első lakói.

Rapa Nui egy darabból készített halászhorgai – Heyerdahl állításaival ellentétben – tipikusan és kizárólag Polinéziára jellemzők. Ezek a horgok legalább addig a Kr. u. 1220-as évekre datált leletcsoportig vezethetők vissza, amit Ahu Vinapunál találtak, s mivel ilyen módon régészeti folytonosságot mutatnak, meggyőző „ellensúlyai" a Húsvét-sziget kultúrájában felbukkanó bármely jelentős nem polinéziai elemnek. Például

az élesen begörbített hegyek – szemben Hawaii és Új-Zéland toklászszerű formáival – a Marquises-szigetek korai periódusaira is jellemzők. A kettős halhorog viszont helyi lelemény, amely Hawaii és Új-Zéland újításaihoz hasonlít. Különösen figyelemreméltó, hogy a *Kon-Tiki* Múzeum 1980-as évekbeli ásatásai során Anakenánál – amely helyről hagyományosan úgy tartják, hogy a Húsvét-szigeten itt telepedett le először az ember, és amely helyről Heyerdahl biztosra vette, hogy fel fogja tárni számára a sziget és Dél-Amerika közötti kapcsolat valamely bizonyítékát – a kutatók egy 6 centiméteres, csontból készült szigonyfejre bukkantak. Ez pontosan megegyezik azokkal, amelyeket a Marquises-szigeteken találtak a legalsó sztratigráfiai rétegben (Kr. u. 1200 k.), polinéziai korallreszelőkkel, valamint a polinéziai patkány és az ázsiai vörös talagellatyúk csontjaival egyetemben. Azt még maga Heyerdahl is elismerte, hogy a sziget az európaiak megérkezésekor már tele volt polinézekkel, amint az is nyilvánvaló, hogy a polinézek már kezdetektől fogva jelen voltak itt – de vajon hol vannak a dél-amerikaiak? Heyerdahl ezzel a kérdéssel sohasem foglalkozott.

A Húsvét-sziget kőbaltái Kelet-Polinézia nagyon korai (Kr. u. 1100 előtti) régészeti periódusának egyszerű baltaformáival mutatnak rokonságot, amelyekre leginkább a Marquises-szigeteken, de a Társaság-szigeteken, a Szamoa-szigeteken és a Tonga-szigeteken is találunk példákat. A jelek szerint Rapa Nui még azelőtt elszigetelődött, hogy Kelet-Polinézia többi részén kialakult a teljes, nyéllel ellátott baltatípus, viszont később a húsvét-szigetieknek is volt saját újításuk, például a mélyen rovátkolt, vastag, bunkós véggel ellátott négyszögletes, átlyukasztott fejsze. A Húsvét-sziget

tárgyi emlékeinek legtöbbje szintén mutat rokon vonásokat Kelet-Polinéziával (elsősorban a Marquises-szigetekkel), de jellemzők rájuk a hosszú elszigeteltségből adódó eltérések, így a helyi viszonyokhoz való alkalmazkodás nyilvánvaló jelei, például hogy a szerszámnak alkalmas nagy kagylók viszonylagos ritkasága miatt a bőségesen föllelhető obszidiánt használták. Mivel a Húsvét-szigeten nincsenek meg a Polinéziára oly jellemző őrlőkövek, valamint azok a kőbaltatípusok, melyek Polinézia középső részén Kr. u. 1000 körül fejlődtek ki, a sziget kolonizációja valószínűleg időszámításunk első évszázadaiban történhetett.

Heyerdahl viszont talált arra bizonyítékot, hogy Dél-Amerikából rendszeresen érkeztek látogatók a – sokkal közelebbi – Galápagos-szigetekre. Több mint kétezer töredéket gyűjtött össze legalább 131 cserépedényből, amelyek közül 44 egyértelműen Dél-Amerikából származott, még az inkák előtti időkből. A Húsvét-szigeten viszont ugyanúgy, mint a textíliák esetében, egyetlen prehisztorikus cserépdarabot sem sikerült találni, jóllehet a szövetek és az agyagedények a perui kultúra legjellemzőbb és legnagyobb számban előforduló emlékei. Még ha feltételezzük is, hogy a dél-amerikaiak egyetlen edényt sem hoztak magukkal, előállíthattak volna maguknak néhány darabot a szigeten. Carlyle Smith, az egyik régész, aki 1955-ben Heyerdahllal Rapa Nuira érkezett, elsőrangú fazekasagyagot talált a sziget egyik részén, a Rano Raraku nyugati lejtőjének egy nyirkos beszögellésében. Smith ebből a nyersanyagból készített egy kis agyagedényt, amit ki is tudott égetni. Nyilvánvaló, hogy ugyanezt megtehette volna egy dél-amerikai fazekas is. Ugyanezen érv viszont nem alkalmazható a polinézekre. Noha Nyugat-Polinézia korai történetére

jellemzőek a díszített, ún. *Lapita*-agyagedények – melyek a Kr. e. 1. évezredre már leegyszerűsödtek, és hétköznapi használati célokat szolgáltak –, a fazekasság Kr. u. 200-ra mintha teljesen eltűnt volna a Szamoa- és a Tonga-szigetekről, 300-ra pedig máshonnan is. Ezen időpont után talán Polinézia egyetlen szigetén sem volt olyan közösség, amely agyagedényeket állított volna elő, vélhetőleg azért, mert a bazalt- és korallszigeteken az agyag meglehetős ritkaságszámba ment. Más szóval: a Húsvét-sziget polinéz meghódítói számára ismeretlen lett volna a fazekasság – nem úgy, mint az amerikai indiánok számára.

A sors iróniája, hogy egyszer már úgy tűnt, valóban találtak a szigeten cserépdarabokat. Heyerdahl Peruból hozott edénytöredékeket mutatott a bennszülötteknek, abban a reményben, hogy hasonlók fognak majd előkerülni Rapa Nuiról. Nem is telt sok időbe, jelentkezett egy férfi, és bemutatott néhány vörös, mázas, szemmel láthatóan egyetlen kőedényből származó cserépdarabot, amelyekről azt állította, hogy egy Ahu Tepeunál lévő, kirabolt sírból valók. A régészek viszont semmilyen agyagedényt nem találtak ott, és a végén kiderült, hogy csalás az egész: a cserépdarabok egy régi chilei korsó maradványai. A szigetlakók égtek a vágytól, hogy megtalálják, amit „el señor Kon-Tiki" keres, az izgatott Heyerdahl pedig érthető módon nem akart hinni a fülének, amikor megtudta, mi az igazság – hőn áhította ugyanis, hogy agyagedényekre bukkanjanak a Húsvét–szigeten.

Érdemes megjegyezni, hogy néhány prehisztorikus agyagedényt találtak a Marquises-szigeteken, amelyek már a Kr. u. 1. századra benépesültek, de ezek a tárgyak mind nyugatról kerültek oda. Mindazonáltal a Húsvét-szigeten található néhány kőtál, melyek peremszegélyük kidolgozásában

megegyeznek a Szamoa-szigetek közönséges fazekasáruival, s egyes vélemények szerint ezek a tárgyak, melyek a késői polinéziai kőedények másolatainak tűnnek, Rapa Nui korai gyarmatosítására utalhatnak.

Egy másik érv, amely az erős dél-amerikai behatás ellen szól, hogy egész Polinéziában nincs nyoma a kőszerszámok nyomásos-pattintásos kidolgozásának. Az Újvilágban mindenütt elterjedt volt ez a módszer, melynek során a szerszámnak való kőről a rétegeket nem ütéssel, hanem nyomással pattintották le. A technika már a korai időkben megjelent, és sokáig fennmaradt, így ha a dél-amerikaiaknak sikerült volna eljutniuk a Húsvét-szigetre, kétségkívül ezt a módszert alkalmazták volna, kiváltképp mert a sziget obszidiánja különösen alkalmas az efféle megmunkálásra. E negatív bizonyíték hatására William Mulloy – aki korábban az indián kultúrák területén végzett feltárómunkájáról vált híressé – kijelentette: „Kétlem, hogy valaha is amerikai indiánok léptek volna a sziget földjére." Emellett Heyerdahlnak természetesen ahhoz sem volt egy szava sem, hogy a Húsvét-szigeten a dél-amerikai fémmegmunkálás nyomait is hiába keresték…

Ennyit a kisebb tárgyi leletekről. De mi a helyzet a monumentális kőtalapzatokkal és kőfaragásokkal? Első látásra itt valóban fölfedezhető némi hasonlóság a húsvét-szigeti és a dél-amerikai alakzatok között – végtére is egy monolitikus emberszobor csak korlátozott számú formát ölthet –, de Heyerdahl következtetései mögött itt is sok az ellentmondás, vágyálom, fantáziálás és szubjektivitás. Még az Újvilág és a Csendes-óceán más tájai közötti kapcsolatban erősen hívő néhány amerikai antropológus is meglehetősen érdekesnek találta, hogy Heyerdahl Rapa Nui és a perui-bolíviai fennsíkon

található Titicaca-tó körüli Tiahuanaco-kultúra hasonlóságaira mutatott rá, ahelyett, hogy egy tengerparti kultúrát választott volna. Ráadásul a „birodalmi" Tiahuanaco-korszak a Kr. u. 8. század körül kezdődött, a partvidékre gyakorolt hatása pedig ennél még később mutatkozott meg, így ha az első gyarmatosítók Kr. u. 400 előtt jutottak el a Húsvét-szigetre, amint azt Heyerdahl hitte, akkor hogyan hozhatták volna magukkal a Tiahuanaco-kultúrát? Ez az időszak a mocsika kultúra fénykora a perui partvidéken. Heyerdahlnak ahhoz, hogy áthidalja ezeket az ellentmondásokat, figyelmen kívül kellett volna hagynia a Rapa Nuiról származó két, amúgy is kétséges radiokarbon-kormeghatározásból származó adatot (Kr. u. 318 az Ahu Tepeu I.-nél lévő egyik sírban talált nádból, illetve Kr. u. 386 a Poike körüli ásatások során talált faszénből), és érvénytelennek nyilvánítani őket – például azért, mert a faszén természetes is lehet –, utána pedig az első betelepülést a legközelebbi rendelkezésre álló dátumra tehette volna, vagyis Kr. u. 690-re (Tahaiból). Ám még ez az időpont is túl korai lenne a klasszikus Tiahuanaco-befolyás érvényesüléséhez.

Ráadásul Peruban a nagy, sokszögű kőtömbök habarcs nélküli, pontos egymáshoz illesztése csak Kr. u. 1440 után kezdődött, a Húsvét-szigeten viszont már 1200 előttről található hasonló kőművesmunka (Tahainál). Heyerdahl Vinapu I.-et annak illesztett kőtömbjeivel a korai korszakra datálta, de azóta kiderült, hogy valószínűleg Kr. u. 1516-ból származik, míg Vinapu II. régebbi (Kr. u. 857), és a függőleges kőlapoknak egy elnagyoltabb, kifejezetten kelet-polinéziai rakási módját példázza – sőt Vinapu II. egyik kőtömbjét még a Vinapu I. alapzatába is bedolgozták! Így, bár Vinapu I. későbbre datálása jobban megfelelne az andesi illesztettkő-kornak, nyilvánvalóan

későbbi, mint egy kétségkívül polinéziai építmény ugyanazon az ásatási területen.

A Húsvét-sziget kőtalapzatai különben is a kelet-polinéziai ún. *maraé*k – ősi istenek szentélyei, illetve társadalmi-vallási központok – hagyományos tervezési és építési módjainak felelnek meg, semmint az Andokban található templomokéinak. Ahu Tepeu 1. (ahonnan a Kr. u. 4. századi dátum származik) szembetűnő hasonlóságot mutat egy Timoé szigeti maraéval, a Mangareva-szigetek közelében – sőt, ami azt illeti, a mangarevai *maraé*k jobban hasonlítanak a húsvét-szigeti kőtalapzatokra, mint bármilyen más polinéziai kőépítményre, ami valamiféle kapcsolatra, de legalábbis közös eredetre utal. A kőfalakat illetően az Andok szakértői rámutattak, hogy nem találják azok pontos megfelelőit az inka kőművesség példái között. Ehhez jön még az is, hogy a Peruban használt tömör kőtömbökkel ellentétben a húsvét-szigeti „falak" voltaképpen nem is igazi falak, hanem törmelékből és óriási burkolólapokból állnak, amelyek azonban csupán kívülről fedik őket, így a ciklopkövekkel való bármiféle hasonlóság pusztán látszólagos. Ennek az analógiának a hibás voltát Métraux is hangsúlyozta.

Fölvetődött, hogy a szigetlakók kőmegmunkálási jártassága a fafaragásban és az ácsmunkában szerzett szaktudásukból eredt, amelyet a kenuépítésben szereztek. De ez a jártasság nem kizárólag Rapa Nuira jellemző, hiszen a Marquises-szigeteken a házak talapzatai – melyeket Polinéziában a legjobbnak tartanak – gyönyörűen egymáshoz illesztett, de megformálatlan ciklop bazalttömbökből épültek. Uahake-kua táncpódiumát például egyenként 3-5 tonna súlyú kőtömbökből rakták. Itt érdemes még megemlíteni a Tonga-szigeteken található, Kr. u. 1200

körüli időből származó hatalmas, öt méter magas „Haamonga a Maui"-t is, amely egy Stonehenge-re hajazó kőkori emlékmű: a két nagy, álló kőoszlop meg a rajtuk keresztbe fektetett harmadik is fejtett koralltömb, melyek mindegyike 30-40 tonnát nyom. A polinézek előtt tehát nem volt ismeretlen sem a kőművesség, sem a ciklopkövek használata. Heyerdahl állításai ellenére igenis képesek voltak bonyolult kőépítmények létrehozására. Semmi sem bizonyítja azt egyértelműen, hogy ezek korábbiak lennének a csónak alakú házaknál (sőt, ami azt illeti, némelyik Orongo környéki kőépítménybe még ezeknek a csónak alakú házaknak egy-egy szegélyköve is bekerült!). Az pedig tulajdonképpen sokkal valószínűbb, hogy a gyámköves boltozatú kőház helyi találmány, amelyet a szigeten föllelhető lapos, vékony bazaltlemezek bősége inspirált, meg talán az, hogy egyre fogyott a suhángfalú, nádtetős házak előállításához szükséges növényi anyag – sőt talán még az is, hogy a bennszülöttek tartósabb, az időjárásnak jobban ellenálló lakóházak építésére törekedtek. Mindenesetre a gyámköves boltozatú tetőmegoldás Hawaiin is létezik, tehát nyilvánvalóan része volt a „polinéz halászok" kollektív gyakorlati ismereteinek. A csónak alakú házak kétségtelenül hasonlítanak Mangareva-, Rapa- és a Tuamotu-szigetek elliptikus építményeire; a némelyik húsvét-szigeti házat határoló szegélykövek pedig szintén föllelhetők a Mangareva-, valamint a Társaság-szigeteken.

Ami Heyerdahl „görgetegfejeit" illeti, azok tulajdonképpen Rano Raraku tufájának újrafaragott töredékei, amelyek valaha érintetlen, klasszikus típusú szobrok voltak. A négyszögletes, ember alakú oszlopokat a jelek szerint a 19. században

használták Vinapuban, így valószínűbb, hogy ezek későbbi, semmint korai formák.

A Tukuturi nevű térdelő szoborral kapcsolatban már többször rámutattak, hogy nincs semmi bizonyíték annak korai származására – eredeti helyét még mindig nem ismerjük –, de stílusa alapján több tudós, köztük Sebastian Englert, nagyon késői szobrot látott benne, amely egy polinéziai *tiki*re hasonlít (ennek testtartását jól ismerik a Húsvét-szigeten is, és a fesztiválok énekesei gyakran megjelenítik). A szobor radiokarbon-módszerrel történt kormeghatározása négy különböző eredményt hozott, melyek közül kettő nem túl régi, egy igen korai, a negyedik pedig köztes időpont, így a kérdés továbbra is megválaszolatlan. Tiahuanaco térdelő szobra a testtartáson kívül semmi másban nem mutat közös vonást a húsvét-szigeti Tukuturival, mely utóbbinak egyébként is túlságosan megkopott az arca ahhoz, hogy megbízható és helytálló következtetéseket lehessen levonni a kettő összehasonlításából. Tukuturi testének kidolgozása sokkal kevésbé szögletes, és sokkal naturalisztikusabb, az arca pedig teljesen más szögben áll; igazság szerint minél tovább szemléli az ember a két szobrot, annál kevesebb hasonlóságot vél fölfedezni közöttük.

Nagyon kevés olyan, a polinéziai vagy a dél-amerikai szobrászattal foglalkozó szakember van, akit a legcsekélyebb mértékben is meggyőztek volna Heyerdahl analógiái. A norvég hajós a szobrászaton kívül a Húsvét-sziget más művészeti ágait is összevetette Dél-Amerikáéval, és ezeken a területeken némelyik példája meggyőzőbb volt, mint a többi. Sajnos egynémely vonások, mint például az állítólagos „macska-" vagy „pulykaszerűek", leginkább a képzelet szüleményei; William Thomson csak egyetlen madár-ember-petroglifát talált

Orongóban, amely Makemake, a főistenség arcvonásait ábrázolja, és amely hasonlít arra a díszített kőre, amelyet még Peruban látott (habár azt ő is hangsúlyozta, hogy ezenkívül semmilyen rokonságot nem fedezett föl a sziget és Peru tárgyi emlékei között). Viszont Thomson vázlatrajzán az alaknak hiányzik a madárcsőre – sőt, ami azt illeti, Thomson semmiféle madárvonást nem említ –, míg pontatlan és nem túl szerencsés megfogalmazására, amivel az alak karomszerű kezére és lábára utal, Heyerdahl azonnal lecsapott mint a „macskaszerű" vonások bizonyítékaira. Ezek szerinte megint csak az Újvilággal való kapcsolatot jelzik (noha többen vitatják, hogy még ha találhatók is lennének macskaszerű vonásokat mutató petroglifák a Húsvét-szigeten, azok származhatnának már az európaiak érkezése utáni időkből, ráadásul különben sem bizonyítanának semmit a polinéziai macskákkal kapcsolatban, pláne azt nem, hogy dél-amerikai eredetűek lennének).

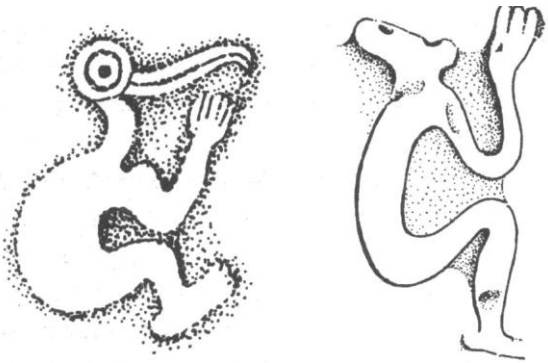
Egy másik ilyen típusú tévedés Lavachery illusztrációjából ered, melyet egy Motu Nui-i barlang falán lévő festett arcról készített, „könnycsíkokkal" – amit Heyerdahl megint csak dél-amerikai jellegzetességként könyvelt el, holott valójában csupán arról van szó, hogy az arcon látható vonalak az orr formáját jelzik.

Ami Heyerdahl arra vonatkozó kísérleteit illeti, hogy a Húsvét-sziget híres madárember-motívumát az Újvilághoz kapcsolja, erre legalább olyan jó – ha nem jobb – analógiák találhatók más irányban is. Például a feltűnő hasonlóság a Húsvét-sziget és a Salamon-szigetek motívumai között, ahol fregattmadárfejű, ülő emberalakokat faragnak halászhálók bójájául és kenuk hajóorrdíszéül. Ráadásul a madárember motívuma igen gyakran fordul elő Polinézia peremvidékeinek –

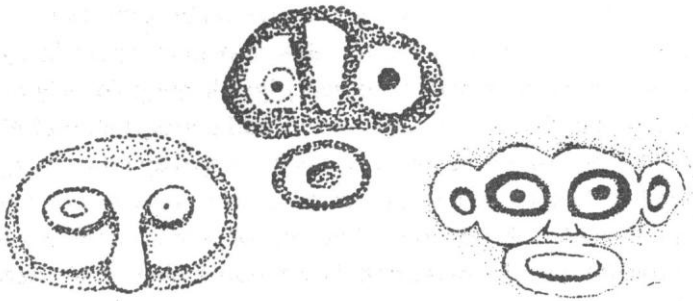
a Húsvét-sziget, Hawaii és Új-Zéland – művészetében, sőt annak egyik legmeghatározóbb eleme. Georgia Lee, a sziklaművészetek amerikai specialistája pedig, tanulmányozván a Hawaii-szigetek guggoló helyzetben, profilból megjelenített antropomorf petroglifáit, melyek között féldomborművek is vannak, megállapította, hogy „feltűnő hasonlóságot mutatnak a Húsvét-sziget madár-embereivel". Ebből azonban Lee nem vont le azonnal leegyszerűsített és elhamarkodott következtetéseket a két hely közötti közvetlen kapcsolatra vonatkozóan, csupán – józanul – egy közös polinéziai örökség visszatükröződését látja a hasonlóságban.

Egy újabb, nemrég napvilágot látott adalék, hogy a hawaii sziklaművészetben jelentős szerepet játszó maszkmotívum meglepően hasonlít a Húsvét-sziget motívumaihoz, illetve a Marquises-szigeteken található számos nagy szemű arcábrázoláshoz.

Rapa Nui fából faragott, férfialakot ábrázoló szobrocskái hangsúlyos bordáikkal és hátgerincükkel Hawaii egyes fa-szobraira emlékeztetnek, míg a megnyújtott fülcimpák a bennük lévő „dugókkal" a Marquises-szigeteken és a Mangareva-szigeteken is gyakoriak – tehát mindkét tényező erősen megkérdőjelezi Heyerdahl elképzelését az amerikai eredettel kapcsolatban. Továbbá amikor tüzetesebben meg-vizsgálták a Rano Kaunál található szoborbocskorokat – amelyekben Edwin Ferdon a szigeti napkultusz bizonyítékait látta, s erre Heyerdahl természetesen azonnal lecsapott –, kiderült, hogy ezek a bocskorok reménytelenül pontatlan napforduló-vizsgáló obszervatóriumok lennének, hiszen a szigetnek ezen pontjáról nem lehet akadálytalanul belátni a



*10.* Balra: *egy húsvét-szigeti vésett sziklarajz, mely „madárembert" ábrázol.* Jobbra: *egy hawaii, kőbe vésett alak, mely a hiányzó csőr ellenére is megdöbbentően hasonlít a húsvét-szigeti figurára*



*11.* Balra: *tipikus húsvét-szigeti maszkmotívum.* Középen: *kőbe vésett arc Hawaiiról.* Jobbra: *a jellegzetes maszkos arc a Marquises-szigeteken is föllelhető*

horizontot. Így tehát megint csak délibábnak bizonyult egy újvilággal hitt nyom.

Ramírez nemrégiben rámutatott, hogyan kellett Heyerdahlnak nagyon távoli helyek és korok – Tiahuanaco, mocsék, inkák – példáit összevegyítenie, hogy felépíthesse elméletét, emellett pedig elveti a Túcumében talált agyagfríz bizonyítékát is [mint amely „nem vehető figyelembe, (mert) Heyerdahl tojást tartó »madárembere« egy mocse madár,



*12. Halászháló bójája a Salamon-szigetekről. Szintén egy madárfejű, ülő ember-alakot ábrázol*

karmai között valami tojáshoz hasonlóval"], valamint a túcumei kéttollú evező ábrázolását is, amely „csak egy mocse evezőlapát".

Mindent összevéve, a rendelkezésre álló régészeti bizonyítékok erős kontinuitást mutatnak egészen a jelenkori, jobban ismert és kétségtelenül polinéziai eredetű tárgyi emlékekig. Ez a folytonosság, amely éppúgy jellemző a műalkotásokra, mint a tipikusan polinéziai rituális-szakrális emelvények elhelyezésére, építésmódjára és használatára, szöges ellentétben áll azzal az „éles töréssel", amely Heyerdahl két teljesen különböző népcsoport érkezésére épülő elméletének alapja. Még ha el is fogadjuk a Heyerdahl által említett egynémely hasonlóságot a Húsvét-szigeten és Dél-Amerikában talált emlékek között,

nyilvánvaló, hogy a sziget tárgyi kultúrájának döntő része nyugati eredetre utal. Vajon a nyelvészet és az antropológia képes lesz-e jobban megvilágítani ezt a kérdést?

## NYELVÉSZET

A témával foglalkozó legutóbbi tanulmányok szinte mindegyike kizárólag Polinéziára vezeti vissza a Húsvét-sziget nyelvét, a rapanuit. Néhány szó, mint például a 'gyermek' jelentésű *poki,* kizárólag a szigeten fordul elő, ami egyértelműen jelzi a bennszülöttek hosszú izolációját. Általánosan elfogadott nézet, hogy a Húsvét-sziget még Hawaii és Új-Zéland kolonizációja előtt elszigetelődött Kelet-Polinézia többi részétől. Thor Heyerdahl viszont ezeket a helyi szavakat határozottan nem polinéz eredetűnek ítélte, hanem valamilyen idegen – vagyis újvilági – nyelvi ősrétegből származónak. Példának hozta fel a számokat egytől tízig, ahogy azokat a spanyol látogatók 1770-ben lejegyezték; viszont ahogy Métraux rámutatott, a spanyolok mindössze hat napot töltöttek a szigeten, és egyáltalán nem voltak jártasak a polinéz nyelvekben, így bármilyen tőlük származó információt erős fenntartással kell fogadni. Cook kapitány – akinek társaságában egy tahiti is utazott, aki szót tudott érteni a bennszülöttekkel – mindössze négy évvel a spanyolok után helyesen jegyezte le azokat a Rapa Nuin használt protopolinéz szavakat, amelyekkel egytől tízig a számokat jelölik, Forster pedig megállapította, hogy a testrészek szavai hasonlatosak azokhoz, amelyeket Tahitin használnak. Heyerdahl kísérlete arra, hogy a *kumara* szót dél-amerikai eredetre vezesse vissza – konkrétan a kecsua indiánok *cumar* szavára –, legalább ennyire erőltetett; igazság szerint a dél-amerikai partvidéken nem élt egyetlen

olyan nép sem, amely az általa termesztett édesburgonyát a *cumar* vagy *cumara* szóra akár csak távolról emlékeztető szóval jelölte volna. A kecsuák nyelvén az édesburgonya neve *kamote*.

Néhány kutató, elsősorban Robert Langdon és Darrell Tryon, szintén megpróbálta Rapa Nui ősi nyelvét a Polinézia és Dél-Amerika közötti kapocsként interpretálni. Állításuk szerint a kapcsolatteremtéskor Rapa Nui nyelve három elemből tevődött össze: egy nyugatpolinézből, egy keletpolinézből és egy harmadik, ismeretlen eredetű nyelvből. Az első két elem állítólag még a Tahititól 500 kilométerre délre fekvő Raivavaé szigeten olvadt össze, és az így keletkezett nyelv csupán a 16. században jutott el a Húsvét-szigetre. A harmadik elem, amelyet a többi polinéz nyelven ismeretlen szavak alkottak, annak a nem polinéz nyelvnek volt a maradványa, amely csakis keletről származhatott, még az ősi időkből.

Más szakértők viszont, mint például Roger Green és Steven Fischer, rámutattak, hogy csak kevés és szórványos adat támasztja alá ezt az elképzelést, ami pedig egy prepolinéz nyelv létezését vagy a polinéz bevándorlók húsvét-szigeti úgynevezett második hullámát illeti, ezekre végképp nincs meggyőző bizonyíték, olyannyira, hogy egyetlen szakértő sem karolta fel a hipotézist. Langdon és Tyron nagyon összetett képet vázol fel, melynek hátterében különféle óceániai nyelvi hatások húzódnak meg, illetve olyan ismételt jövevényszóátvételek, melyeknek a Húsvét-sziget nyelvi anyagában semmi nyomát nem találjuk. Az általánosan elfogadott nézet ennél sokkal lényegre törőbb, és jóval meggyőzőbben épít a nyelvi bizonyítékokra – voltaképpen nem más, mint az egyszerűbb, értelmesebb magyarázat választása, mely szerint a

Húsvét-sziget nyelve a kelet-polinéz nyelvcsalád egyik alcsoportjának tagja.

A szigeti nyelv egyes szavai egyértelmű kapcsolatot mutatnak a polinéz nyelvek közép-keleti csoportjával, míg más szavak a nyugat-polinéz nyelvekhez állnak közelebb. A helynevek mindegyike polinéz. A glottokronológia, vagyis az a módszer, amely a nyelv változásai alapján próbálja megbecsülni, milyen régóta szakadhattak el a szigetlakók az őshazájuktól, megállapította, hogy a húsvét-szigetieknek nagy valószínűséggel Kr. u. 300 és 530 között szűnt meg a kapcsolatuk Kelet-Polinéziával. Nyelvészeti szempontból olyan felvetés is világot látott, hogy a differenciálódásra már a Kr. u. 1. században sor került, bár ez semmit nem árul el arról, hogy a szigetet mikor érte el, viszont többen is egyetértenek abban, hogy ez lehet a legjobb példa a nyelvi izolációra, mind földrajzi, mind időbeli értelemben.

A Húsvét-sziget nyelve valóban számos módon eltér a régió többi nyelvétől, mivel itt rengeteg olyan jellegzetesség fönnmaradt, amely más szigeteken eltűnt vagy átalakult. Az itteni nyelv afféle átmeneti vagy „fejlődő" fázist képvisel a Polinézia keleti és nyugati részein beszélt nyelvek között. Ez erősen arra utal, hogy a Húsvét-sziget nyelve – a Mangareva-szigetekével együtt – az első nyelv volt, amely elszakadt Kelet-Polinéziától, később pedig, hosszú elszigeteltsége során, az önálló nyelvek belső változásain ment keresztül: bizonyos jellemzői elvesztek, mások viszont beleolvadtak, míg a többi szigeten egy új sajátosságokat mutató közös nyelvkészlet fejlődött ki, vagy elvesztek bizonyos öröklött jellegzetességek.

Heyerdahl kísérlete, hogy a Húsvét-sziget kőbe vésett műalkotásait és írását a Bolíviában talált példákhoz hasonlítsa, legalább olyan kétséges, mint a sziget nyelvére vonatkozó teóriája. Sőt, ami azt illeti, némelyik rongorongo-motívum és a Salamon-szigetek egyes mintái között olyan figyelemre méltó hasonlatosság fedezhető fel, hogy a szakemberek egy része egyre inkább úgy véli: a húsvét-szigeti „írás" Melanéziából ered. Noha az ezáltal sugalmazott elképzelés, miszerint a Húsvét-sziget őslakosai közvetlenül onnan származnának, újabban nem állja meg a helyét – napjainkban már a Marquises-szigeteket, illetve a Mangareva-szigeteket szokás a nyilvánvaló kiindulási helynek tekinteni –, még így is egyértelmű, hogy egymással összefüggő behatásokról van itt szó.

Napjaink szakértői közül mindenki, például az orosz Butyinov és Knorozov is azt állítja, hogy a sziget „írása" egyértelműen polinéziai, a helyi környezetet és kultúrát tükröző jellegzetességekkel. Ők is rámutattak a perui busztrophédon írásmódra, de nem véltek rokon vonásokat fölfedezni a két hely írásmódja között, viszont arra a következtetésre jutottak, hogy a Húsvét-sziget nem Perutól kölcsönözte az „írását", habár nem zárták ki a lehetőségét annak se, hogy bizonyos hatások mindkét irányból érkezhettek.

A német Thomas Barthel, a rongorongo legelismertebb szakértője szerint a húsvét-szigeti táblákon eddig megfejtett nevek, mondattöredékek és hivatkozások mind egyértelműen polinéz eredetűek. Barthel talált utalásokat Tahitira, Bora Borára, a Pitcairn-szigetekre, valamint olyan, Polinéziában gyakori növényekre, melyek a Húsvét-szigeten sohasem teremtek. Következésképpen úgy gondolja, hogy az „írás"

valahonnan Kelet-Polinézia egy másik részéről származik – esetleg Huahiné vagy Raiatea szigetről –, és Hotu Matu'a közvetítésével került Rapa Nuira.

De vajon van-e arra bármilyen bizonyíték, hogy két különböző népcsoport érkezett a szigetre? Vagy talán helyesebb lenne azt feltételezni – emellett többen is érvelnek –, hogy az ideérkező utazókat vagy hajótörötteket valószínűleg megölték, vagy rabszolgasorba kényszerítették, semmint hogy lehetőséget adjanak egy újfajta kultúra és életmód meghonosodására?

## ANTROPOLÓGIA

A szigeten talált emberi maradványok antropológiai elemzésének eredményei kezdettől fogva nyugat felé mutatnak. A koponyacsontok megmérése után egymástól függetlenül számos tudós, többek között Sir Arthur Keith neves angol anatómus, arra a következtetésre jutott, hogy a bennszülöttek inkább melanéziai, semmint polinéziai eredetűek, habár a szigeten a polinéz típus is megtalálható. Egy 19. századi francia tudós, Hamy pedig megállapította, hogy hasonlóság fedezhető fel a húsvét-szigeti koponyák és a Pápua Új-Guineában talált csontok között. Az újabb kori elemzések kimutatták, hogy a húsvét-szigeti fejforma és fogazat rokon vonásokat mutat a hawaii bennszülöttekével. Napjainkban az az általánosan elfogadott nézet, hogy a húsvét-szigetiek kétségtelenül polinézek, akik semmilyen más csoporttal nem keveredtek, és bármilyen morfológiai eltérés – csakúgy, mint a nyelv vagy a tárgyi emlékek esetében – pusztán a hosszú elszigeteltség hozadéka.

A Heyerdahl-féle norvég expedíció által összegyűjtött csontminták elemzése után Rupert Murrill arra a következte-

tésre jutott, hogy a szigetlakók most is polinézek, ahogy mindig is azok voltak. A vércsoportok tanulmányozása után néhány kutató vonakodva ugyan, de fölvetette, hogy a szigeti népesség esetleg mégis lehet dél-amerikai eredetű, ám Murrill ugyanezen adatokból kimutatta, hogy mind a Húsvét-sziget bennszülöttei, mind az amerikai indiánok ugyanabból a kelet-ázsiai génállományból származnak – ennyit tehát a vércsoportokról. Roy Simmons tanulmányozta a jelenlegi szigetlakók és más polinéz népek vércsoport genetikáját, amely szerinte a minden irányból idesodródó utazók, többek között a dél-amerikaiak hatását is mutatja, de hangsúlyozza, hogy az effajta következtetéseket nem lehet pusztán a vércsoportok és a géngyakoriság vizsgálataiból és összehasonlításából levonni. Röviden tehát: önmagában a vércsoport-azonosítás nem alkalmazható két olyan embercsoport összehasonlítására, akik egyéb antropológiai jellemzőiket tekintve éppannyira eltérőek, mint „az alacsony, rezes bőrű, hordómellkasú peruiak, kerek fejükkel, egyenes szálú hajukkal és kissé horgas orrukkal" meg a „magas, barna bőrű, erőteljes polinézek változatos formájú fejükkel, hullámos, fekete hajukkal és lapos, széles orrukkal".

Heyerdahl arra irányuló kísérlete, hogy kapcsolatba hozza a szigetlakók koponyacsontjait George Gill elemzéseinek felhasználásával az amerikai kontinensen található koponyákkal, voltaképpen Gill eredményeinek teljes félremagyarázására épült. Az amerikai indiánoknak lapos állcsontjuk van, széles, lapos orrgyökük, a szájpadcsont középvarrata pedig egyenes; a polinézeknek ezzel szemben sajátságos állkapcsa van, mélyen besüllyedt orrgyöke, szájpadcsontvarratuk pedig egyenetlen, boltozatos. Ez az állkapocs valójában a legtipikusabb polinéz csontforma,

amelyet az antropológia a polinéz származás perdöntő bizonyítékának tart. Előfordulásának gyakorisága Új-Zélandtól Hawaii-ig szinte mindegyik szigeten 72-90 százalék között mozog, viszont az amerikai indiánok között rendkívül ritka.

A Gill által eddig megvizsgált húsvét-szigeti csontvázak mindegyike a polinéz típusba tartozik más jellemzőik alapján is, bár e „sajátos állkapocs" előfordulási százaléka viszonylag alacsony: 48,5 százalék. Ez a legalacsonyabb érték egész Polinéziában.

Gill – ötven csontváz vizsgálatán alapuló előzetes analízise, valamint Murrill adatainak újraértelmezése után – arra a következtetésre jutott, hogy szoros kapcsolatnak kellett lennie a Húsvét-sziget és a Marquises-szigetek között. A csontvázak egyértelműen polinézektől származtak, és bár Gill épp csak hozzákezdett a lehetséges amerikai vonások kiértékeléséhez, annyit máris megállapított, hogy „ha kimutatható is indián genetikai hatás, aligha lesz számottevő". Az 1993-ban Laramie-ben tartott, Rapa Nui Randevú elnevezésű konferencián Gill és csapatának tagjai beszámoltak legújabb fölfedezéseikről, és fölvetettek egy új teóriát annak megmagyarázására, hogy a döntő részben polinéziai (marquises-szigeteki) koponyatípus mellett vajon minek tulajdonítható a Húsvét-sziget egyes pontjairól származó koponyákon néhány kisebb jelentőségű indián vonás, mint például az elliptikus szájpadlás vagy a sajátos ívű állkapocs ritkasága (plusz még az édesburgonya jelenléte a szigeten). Az új elmélet értelmében néhány marquises-szigeteki hajósnak sikerült keleti irányba egészen Dél-Amerikáig vitorláznia, ahol eltöltöttek pár évet, majd visszahajóztak nyugat felé, a Húsvét-szigetre, és leszármazottjaikban magukkal hoztak néhány indián vonást. Röviden tehát

a kutatóknak az volt a föltételezése, hogy még az igen korai időkben, a sziget kisszámú eredeti polinéz gyarmatosítója révén került néhány dél-amerikai eredetű gén Rapa Nuira.

Más kutatók viszont a legújabb genetikai vizsgálódások alapján, melyek a dél-amerikai DNS-állomány teljes hiányát mutatták ki a Húsvét-szigeten, alig tartják elfogadhatónak ezt az új elméletet, különösen, mivel azt implikálná, hogy a hajósok az Újvilágból visszatérve teljesen elfelejtették vagy soha nem is ismerték az ottani jellegzetes szerszámokat, nyersanyagokat, megmunkálási módokat. Ehelyett inkább az a feltevés született, hogy a sajátos ívű állkapocs ritkasága valószínűleg az ún. alapítóeffektusnak tudható be, vagyis a szigetre elsőként betelepülők véletlenszerű genetikai összetételének, és hogy ugyanez az elv talán egyéb koponyacsonti jellegzetességekre is vonatkoztatható.

Az 1997. évi albuquerque-i kongresszus idején Chapman már erősen afelé hajlott, hogy a Tuamotu-szigeteket tartsa a húsvét-szigetiek származási helyének, miután ezzel a sziget-csoporttal szorosabb anatómiai kapcsolatot talált, mint a Marquises-szigetekkel. „Minden mérési elemzés azt mutatja, hogy az őstörténeti időkben a Húsvét-sziget egészét már egy viszonylag homogén kelet-polinéziai népesség lakta." Gill pedig hangsúlyozta, hogy a koponyacsontok össze nem függő, állítólagos indián jellegzetességeiről talán kiderülhet, hogy másutt is kimutathatók, mivel az elemzéseket kiterjesztették a Csendes-óceán más területeire is. Az a „hajszálnyi indián vonás", amelyet Gill elsősorban a Húsvét-sziget északkeleti részén föllelhető koponyákon talált, nem bizonyult konzisztensnek, holott ha Heyerdahl elképzelésének megfelelően sok perui érkezett volna a szigetre, ennek nyomát

látnánk a mérési adatokban is (lévén kisebb a fejük, alacsonyabb a koponyacsontjuk stb.), de nem ez a helyzet.

A 2000-ben tartott hawaii konferencián újabb fejleményekről számolhattak be a szakemberek. Gill rámutatott, hogy a szigetlakók magas, hosszú, nagyméretű koponyacsontja és arcuk tipikus vonásai nagyon jellegzetesek, és közvetlenül más keletpolinézekhez kapcsolják őket, különösen a Gambier-szigeteki (vagyis Mangareva-szigeteki) populációhoz, habár Gill szerint továbbra is fennáll a lehetősége egy nagyon csekély mértékű dél-amerikai genetikai elemnek. Chapman és Stefan új tanulmányai kimutatták, hogy a csontvázmaradványok alapján a prehisztorikus korban a Húsvét-sziget összes egykori lakója homogén közösséget alkotott. Chapman még azt is hangsúlyozta, hogy Heyerdahl elképzelésével ellentétben, valamint a saját korábban közölt, nem mérési adatokra támaszkodó tanulmányai ellenére a legújabb kutatások nem támogatják azt az elképzelést, mely szerint Dél-Amerikából a szigetre települtek volna, vagy hatással lettek volna a génállományára. Chapman az 1993-ban közölt hasonlóságokat az adatgyűjtés során történt „megfigyelési tévedésnek" tulajdonította, és kijelentette, hogy véleménye szerint a húsvét-szigetiek legvalószínűbb őshazája a Mangareva-szigetek vagy a Tuamotu-szigetek lehetett. Stefan a koponyamérési adatok elemzéséből ugyancsak azt a következtetést vonta le, hogy a prehisztorikus szigetlakók a Gambier-szigetekkel mutatják a legerősebb rokon vonásokat, azután pedig, közvetlen második helyezettként, a Tuamotu-szigetekkel. A perui partvidéki mintákhoz való hasonlóság igen csekély volt, amiből következik, hogy a világnak e tája felől nem történt kolonizáció, sőt hosszabb kapcsolattartásról sem lehetett szó.

Heyerdahl nagy fontosságot tulajdonított a szigetlakók megjelenését ecsetelő egynémely korai leírásnak, különösen a bennszülöttek világos bőréről szóló feljegyzéseknek – a húsvét-szigetiek csodálták a világos bőrszínt. Habár a sziget első látogatói egymásnak ellentmondó beszámolókat közöltek a bennszülöttek rasszjellegzetességeiről (mint ahogy sok minden mással kapcsolatban is), a fogékony Cook kapitány a következőket írja: „Bőrszínükben, vonásaikban és nyelvükben olyannyira hasonlítanak a nyugatabbra fekvő szigetek népeihez, hogy senkinek sem lehet kétsége: ugyanarról a tőről erednek."

A Polinéziában végzett legújabb genetikai vizsgálatok – különösen a HLA- (emberi leukocita antigén-) vércsoport-elemzések – egyértelműen kimutatták, hogy a polinézek elsődlegesen egy délkelet-ázsiai populációból származnak, valamint hogy a keletpolinézekre nagymértékű homogenitás jellemző, így ők valószínűleg kisszámú „alapító" őstől erednek. A Dél-Amerika és Polinézia közötti géncserére egyáltalán semmilyen bizonyítékot nem találtak – sok olyan gén, amely az egyik helyen magas arányban fordul elő, a másik világrészen egyáltalán nincs meg –, a köztük levő néhány hasonlatosság pedig a közös ázsiai kiindulási populációnak tudható be. Más szóval tehát Heyerdahl elképzelését egyáltalán nem támasztják alá a genetikai elemzések sem.

## ÖSSZEGZÉS

A Rapa Nuira érkező első tudósoknak, például Katherine Routledge-nek, nem voltak előre gyártott nézeteik a szigetlakók eredetét illetően. Routledge, mint sokan előtte és utána is, alaposan és megfontoltan vette számba a rendelkezésre álló

bizonyítékokat, majd arra a következtetésre jutott, hogy a szigetlakók Polinéziából származnak, nem pedig Dél-Amerikából. A Thor Heyerdahllal 1955-ben a szigetre érkezett kutatók – annak ellenére, hogy tökéletesen tisztában voltak Heyerdahl nézeteivel – ugyancsak teljesen nyitottan fordultak a kérdés felé, a norvég hajósnak pedig becsületére legyen mondva, hogy olyan kutatókat akart maga körül tudni, akik nem feltétlenül értenek vele egyet, de akik képesek elfogulatlanul értékelni a fellelhető bizonyítékokat. Ahogy Ferdon mondta: „...amikor tréfából megkérdeztük Thort, szeretné-e, ha kiásnánk neki egy dél-amerikai vázát, hogy bizonyíthassa az elméletét, miszerint indiánok benépesítették Polinézia egyes részeit, ő ebben nem talált semmi tréfásat." Vizsgálataikat befejezve a kutatók végül is arra a következtetésre jutottak, hogy abból, amennyit a prehisztorikus kultúrából és a fennmaradt nyelvemlékekből tudni lehet, úgy tűnik, „polinéz gyarmatosítók érkeztek ide a nyugatabbra fekvő szigetekről", habár bizonyos elemek dél-amerikai eredetűek is lehetnek. Ennek ellenére a sajtó, a népszerű útikönyvek és a televízióműsorok jóvoltából mindmáig Heyerdahl véleménye a legismertebb a nagy nyilvánosság előtt.

Bengt Danielsson, a Kon-Tiki-expedíció egyik résztvevője úgy jellemezte Heyerdahl teoretikus módszerét, hogy „Thor fejjel lefelé építi a piramisát". Ezt az egyszerű és szemléletesen pontos metaforát Christopher Ralling azzal egészítette ki, hogy „Thor egész gondolatmenete olykor csupán egyetlen gyengécske feltételezésre épült (...) elfogyott a türelme azok iránt, akik alulról kezdik építeni piramisukat, aztán sosem jutnak tovább a legalsó rétegnél".

Ebben a fejezetben megvizsgáltuk a származás kérdése szempontjából releváns bizonyítékokat, és azt találtuk, hogy Heyerdahl elmélete a húsvét-szigeti kultúra dél-amerikai eredetével kapcsolatban valójában nem más, mint egy prekoncepciókra, elképesztő szubjektivitásra, ferdítésekre és nagyon csekély számú kézzelfogható bizonyítékra alapuló, ingatag építmény. Heyerdahl, aki hosszú éveken át egyetlen célt szem előtt tartva fércelte össze ezt a teóriát, némileg ahhoz hasonlít, aki padlólakkozáskor behátrál a sarokba, ahonnan azután semerre sem tud menekülni, de ezt a világért sem ismerné be senkinek. Kirch szerint „a tudósok soha nem is vették igazán komolyan Heyerdahl elméletét, mivel az nem veszi figyelembe a rendelkezésre álló nyelvészeti, néprajzi, etnobiológiai és régészeti bizonyítékok hatalmas tömegét".

Heyerdahl munkásságának hatására ugyanakkor rengeteg tudós érzett késztetést, hogy felülvizsgálja elképzeléseit, és tagadhatatlan tény, hogy az ő első expedíciója ihlette az azóta eltelt időszak legtöbb kutatását. Az, hogy föltevéseit erőteljes kétkedéssel vagy heves elutasítással fogadták, nem is annyira a polinéziai kultúra forrásával kapcsolatos bármiféle előítéletnek volt betudható, hanem inkább Heyerdahl szelektív adatgyűjtésének, illetve annak a hanyag eleganciának, amellyel átsiklott a datálás és a területi megoszlás problémái felett, s amivel semmibe vette azok munkáját, akik neki ellentmondó nézeteket vallottak. Szinte mindegyik szakember egyetért abban, hogy ha a Húsvét-szigetnek volt is valamiféle kapcsolata az Újvilággal, az semmiképpen nem a sziget polinéziai benépesülése előtti időkre tehető, s e hatások – ha valóban voltak – minimális befolyást gyakoroltak a sziget kulturális és antropológiai viszonyaira.

Negyven évvel ezelőtt még azt lehetett mondani, hogy a Húsvét-sziget bizonyos elemeit Dél-Amerikával összefüggésbe hozó bizonyítékok ugyanazok, mint amelyek a Polinéziából való származást is alátámasztják, így azok a tudósok, akik egyik vagy másik teória mellett kardoskodtak, kettős mércével mértek. Ma már azonban a „polinéziai eredet" hipotézis bizonyítékainak sokrétűsége és meggyőző volta egyre élesebb ellentétben áll a Rapa Hui és Dél-Amerika közötti kapcsolatot igazolni látszó adatok erőtlenségével és szubjektivitásával.

A végső, elkerülhetetlen következtetés az, hogy bár időnként talán lehetett kapcsolat a két hely között – valamiféle kétirányú hatás elvi lehetőségét pedig a legtöbb tudós kész elismerni –, a legszembetűnőbb mégis a perui kultúra hiánya a Húsvét-szigeten. Ha az indiánok évszázadokon át a magukénak tudhatták volna ezt a helyet, számottevően több tárgyi bizonyítékát kellene találnunk a kultúrájuknak. De ahogy Roger Green hangsúlyozta, amikor nemrégiben összegezte a bizonyítékokat, most már voltaképpen szinte minden – a szájhagyománytól az antropológián, a régészeti anyagokon, a szimulált és valódi tengeri utazásokon át a növény- és állatvilágig – határozottan Kelet-Polinézia felé mutat, és itt is elsősorban afelé, amit Green a „Mangareva interakció-szféra forrásának" nevez. Lehetséges persze, sőt valószínű, hogy nagyon régen az őshaza a Marquises-szigeteken volt, különösen ha figyelembe vesszük a számtalan hasonlatosságot és kapcsolati elemet e szigetek és a Húsvét-sziget között, de a Rapa Nui prehisztorikus népessége nagy valószínűséggel mégis a Mangareva-szigetekről származott. Amint azt Green hangsúlyozta, a Húsvét-sziget vallási helyei építészeti jellegzetességeiket tekintve közeli rokonságot mutatnak a

Tuamotu-, a Mangareva- és a Pitcairn-szigetek hasonló helyeivel, továbbá az *ahu*k és *maraé*k kialakulásának kezdeti stádiumai is nagyon hasonlók; ezenkívül hatalmas mennyiségű konkrét bizonyíték szól egy a Húsvét-sziget őstörténetének egészére jellemző alapvető kulturális folyamatosság mellett.

A sziget tárgyi kultúrájában eddig még senki nem talált egyértelműen amerikai eredetű elemet, újvilági gyarmatosítók nyomaira pedig még kevésbé bukkantak. A nemrégiben újra felkarolt elmélet fényében, mely szerint a polinézek kelet felé hajózva eljutottak Dél-Amerikáig, ahonnan új tudást és géneket hoztak magukkal, érdemes megjegyezni, hogy Katherine Routledge már 1919-ben megállapította: a szigetet nem népesíthették be onnan, és ha volt is valamiféle egymásra hatás, az épp ellenkező irányba történt, vagyis Kelet-Polinézia irányából az Újvilág felé. Az embernek ugyan minden eshetőségre nyitottnak kell lennie, de az antropológia, a biológia, a nyelvészet és a régészet perdöntő bizonyítékaira lenne szükség annak tényszerűen tudományos megállapításához, hogy élt-e valaha a szigeten amerikai indián csoport – márpedig egy évszázadnyi kutatómunka után sem került elő semmiféle erre vonatkozó adat. Így azután kénytelenek vagyunk elfogadni, hogy a Húsvét-szigetet csakis Polinézia keleti része felől népesíthették be.

# HARMADIK FEJEZET

## *Miért jöttek és hogyan?*

*„Vitorlással nekivágni az ismeretlennek, nőkkel és malacokkal a fedélzeten, hogy rábukkanjanak egy szigetre – ez mindig vakmerő meggondolatlanságnak tűnt számomra, bármilyen bátrak és kalandvágyók legyenek is a polinézek."*
(Edward Dodd)

Hosszú napok, hetek a tengeren, a hullámok kénye-kedvének kitéve, dacolva az elemekkel, miközben szárazföld sehol a láthatáron... Hitüket vezérükbe, Hotu Matu'ába vetve így folytatta útját egy embercsoport – megannyi férfi, nő és gyermek egy katamaránra zsúfolva, állataikkal és növényeikkel, minden ingóságukkal és élelmiszerkészletükkel, amelyet a beláthatatlan ideig tartó útra halmoztak föl. Kormányosuk ott állt a hosszú hajó fölfelé görbülő orrában, és a keleti láthatárt kémlelte, hátha megpillantja végre az „ígéret földjét", ahol új hazájuk lesz majd...

Miután megállapítottuk, hogy a Húsvét-szigetet Kelet-Polinézia felől népesítették be, ideje most ama lenyűgöző kérdés felé fordítani figyelmünket, vajon miként valósulhatott meg ez a veszélyekkel teli, fantasztikus tengeri utazás, s találgatni, hogy mik lehettek a mögötte meghúzódó motivációk. Sajnos azonban írásos történelmi anyag hiányában az utazás pontos okát és természetét illetően nem marad más számunkra, mint „intelligens" föltételezésekbe bocsátkozni, egyrészt a polinéziai néprajz ismerete, másrészt a szigetlakók legendái alapján, melyek ugyan – mint láttuk – nem teljesen megbízhatók a részleteket illetően, de azért némi színnel gazdagítják a valószínűsíthető eseményeket.

## NAVIGÁCIÓ A CSILLAGOK ALAPJÁN

Az ősi Polinézia néprajzi tanulmányozása érdekes bepillantást enged a Húsvét-sziget első telepeseinek életébe. A világ benépesülése során a modern kori ember legalább 50 ezer évvel ezelőtt telepedett le Új-Guineában és Ausztráliában, a

Salamon-szigetek északi részeit pedig kb. 28 ezer évvel ezelőtt érte el, de a polinéz letelepedésre ezután még több ezer évig semmilyen bizonyíték sincs, valószínűleg azért, mert a további fölfedezőutakkal várni kellett, amíg ki nem alakult az a hajózási szakértelem, amely lehetővé tette, hogy az ember a tengerre szállva messzire eljusson a partoktól, és közben életben is maradjon.

Polinézia nyugati részén, ahol a szigetek természeti kincsekben gazdagok, aránylag nagyok, és közel vannak egymáshoz, a korai gyarmatosítók – akik mintegy 3200 évvel ezelőtt érkeztek erre a környékre – kényelmes és viszonylagosan biztonságos körülmények között tudtak megtanulni hajózni. Ezután elindulhattak, hogy tovább terjeszkedjenek kelet felé (a Marquises-szigetekre Kr. e. 150-re értek el), ahol a szigetek kisebbek, nyersanyagokban szegényebbek, és egymástól távolibbak, így a fölfedezésük nagyobb kockázatot jelentett. Valószínűsíthető, hogy a voltaképpeni kolonizációt fölfedezőutak előzték meg, melyek során két vezérelv működött, a „megkeresni és megtalálni", illetve a „megkeresni és kudarc esetén biztonságban hazatérni". Röviden tehát a terjeszkedés a tudatos keresés és fölfedezés egyre fejlődő stratégiájára épült, amelyben a fő hangsúly nem a minél gyorsabb továbblépésen volt, hanem – érthető módon – a fennmaradás biztosításán.

A polinézek minden idők egyik legnagyobb szakértelemmel rendelkező tengerészei és navigátorai voltak. Lenyűgözően ismerték az éjszakai égboltot, és az égitestek útját követve olyan „csillagiránytűs" módszerekkel tudtak kormányozni, amelyek mind a mai napig használatosak a Csendes-óceán nagy részén. Némelyik kormányos kétszáz különböző csillag nevét is tudta,

de ennél még többet ismert és használt a tájékozódáshoz. A polinéz hajósoknak káprázatos adottsága volt ahhoz, hogy fölismerjék a felszíni áramlatokat, és akár azok ellenében haladjanak. Ezenkívül hihetetlenül értettek ahhoz is, hogy a hullámmozgások segítségével kormányozzanak, azokat az alig észrevehető holthullámokat követve, amelyek a láthatáron túli szigetekről verődtek vissza. Ahogy David Lewis írja: „Az ügyes kormányos egy idő után úgy felismeri az egyes óceáni holthullámok jellemző és sajátságos vonásait, mint a barátai arcát, de az irányukat inkább intuitív alapon, semmint vizuálisan állapítja meg." A legtapasztaltabb navigátorok néha még a vízbe is beugrottak, hogy testük legérzékenyebb pontjával, a herezacskójukkal állapítsák meg a holthullámok irányát.

A legbonyolultabb navigációs elveket csak kisszámú beavatott ismerte. Ezt a szigorúan őrzött, titkos tudást a kormányoscsaládok apái hagyományozták át fiaikra. Számukra az óceán egyáltalán nem az a félelmetes végtelen volt, mint a szárazföldi népeknek, hanem – ahogy azt Thor Heyerdahl gyakran és helyesen hangsúlyozta – országút, melyen a heves viharok vagy halálos veszélyek kockázata nem volt nagyobb, mint amekkora valószínűsége van manapság, mondjuk, egy közúti autóbalesetnek. A csendes-óceáni szigetek lakói rengeteg időt töltöttek a lagúnákban való evezéssel és vitorlázással, valamint a szomszédos szigetek meglátogatásával, miközben olykor igen nagy távolságokat tettek meg azért, hogy áruikkal kereskedhessenek. A víz volt az igazi közegük.

Nem meglepő hát, hogy a polinéziai gazdaság elsősorban a tengeri erőforrások intenzív kiaknázására épült, másodsorban pedig különböző gumós termények és gyümölcsök széles

skálájának váltakozó rendszerű termesztésére. A legelterjedtebb termény a taró- és a jamszgyökér, az édesburgonya, a kókuszdió, a kenyérfa gyümölcse, valamint a banán volt, a húst pedig sertések, kutyák, baromfik és patkányok szolgáltatták. A polinéz szigeteket területi egységekre osztották (néha önálló, kisebb szigetekre). Általában ezek mindegyikéhez tartozott egy partszakasz és ahhoz kapcsolódóan a szárazföld hegyes-dombos belsejéből egy kisebb-nagyobb rész. A tengerpart mentén vagy a termékeny völgyekben sorakozó települések ültetvényekből és a közöttük elszórtan épült házakból álltak, s gyakran egy-egy törzsfő háza köré csoportosultak. A polinéz társadalmakban arisztokrácia is létezett, mégpedig igen fejlett formában: a törzsfő élet és halál ura volt, származását pedig egy sor elsőszülött fiún keresztül általában vissza tudta vezetni a törzs alapító atyjáig.

Mi lehetett az oka, hogy a polinézek hosszú tengeri fölfedezőutakra vállalkozva új szárazföldeket kerestek? Az irodalom bővelkedik romantikus magyarázatokban – említik a kalandvágyat, az öncélú tengeri kóborlásokat, a hódítás szenvedélyét vagy egyes csillagászati jelenségek, például a szupernóvák állítólagos ösztönző hatását –, de a polinéziai néprajz számos, ennél jóval prózaibb és realisztikusabb alternatívát kínál. Persze mindegyikben lehet némi igazság, hiszen aligha létezik egyetlenegy válasz, amely okát adhatná az évszázadok során tett számtalan polinéziai gyarmatosító útnak.

Az útra kelést természeti csapások is előidézhették: vulkánkitörés, szökőár, hurrikánok, földrengés, hirtelen jött aszály, éhínség, túlnépesedés vagy járványok, amelyek alighanem időről időre hontalanná tették a polinéziai társadalom bizonyos csoportjait. A kis, elszigetelt korallzátonyok

különösen gyakran szoktak elnéptelenedni ilyen csapások következtében. Hasonlóan drasztikus és kétségtelenül gyakoribb kiváltó ok lehetett az erőszak: háborúk, rabló hadjáratok és erőszakos családi viszályok is vezethettek kényszerű vagy önkéntes száműzetéshez. Az óceániai népek mondáiban rengeteg az utalás a legyőzöttekre, akik kénytelenek ellenségük elől menekülni – ők voltak az első „csónakos emberek" ezen a tájon.

Nemcsak súlyosabb bűnökért, pl. gyilkosságért vagy házasságtörésért, hanem kisebb kihágásokért, pl. sértegetésért, tiszteletlenségért vagy akár fiatalkori csínytevésért is tutajra tettek embereket, vagy kisebb kenukon eresztették őket szélnek. Ismeretes, hogy olykor jelentős számú elítéltet deportáltak egyszerre – lehetséges, hogy a Húsvét-sziget első lakói az angolok által Ausztráliába szállított fegyencek polinéziai megfelelői lettek volna? Kiűzhette soraiból a közösség az olyan hatalmas testi erejű vagy túlzottan nagy befolyással rendelkező férfiakat is, akiktől az emberek féltek, vagy akikre féltékenyek voltak.

Az új közösségek „leválásának" egyéb társadalmi okai is lehettek: sok szigeten a törzsfő elsőszülött fia örökölte a földet, így a nyughatatlan, ambiciózus fiatalabb fiúgyermekek, akik odahaza semmi esélyt nem láttak az előrejutásra, gyakran nekivágtak – Dodd szavaival élve – „gyümölcsökkel, állatokkal, női és férfi segítőkkel megrakott" kenuikon, hogy egy új hazában vagyonra és hírnévre tegyenek szert. Nyilván voltak, akiket egyszerűen csak a kíváncsiság hajtott, vagy új nyersanyaglelőhelyeket akartak fölfedezni, esetleg az árucseréhez új üzletfeleket találni. Egyes polinéziai szigetek lakóiról tudjuk, hogy nem kis távolságokat tettek meg bizonyos

nyersanyagok reményében, például olyan kőzetfajtákat keresve, amelyek alkalmasak voltak szerszámok vagy sírkövek készítésére.

A Húsvét-sziget szájhagyománya élénk képet fest az első telepesekről, akik – mint azt korábban láttuk – állítólag egy nagy, meleg, zöld szigetről érkeztek nyugat felől. E sziget neve Marae Renga, ami valószínűleg a Gambier-szigeteket vagy a Marquises-szigetcsoport egyik tagját rejti. Az egyik történet szerint az első gyarmatosítók egy kataklizma miatt hagyták el az otthonukat, melynek során a földjük nagy része víz alá került. A legelterjedtebb hagyomány azonban mégis az, hogy egy törzsfő, Hotu Matu'a kénytelen volt menekülni erről a szigetről, miután egy háborúban vereséget szenvedett – vagy a saját bátyja győzte le, vagy azért vesztette el a csatát, mert a bátyja házasságtörést követett el egy riválisi törzsfő feleségével. Hotu Matu'a kíséretének tagja volt egy Hau-Maka nevű tetováló, akinek álmában egyszer megjelent egy tűzhányókráterokkal és szép tengerpartokkal ékes keleti sziget képe, ahol hat férfit látott. Hotu Matu'a ezt hallván hat embert előreküldött egy kenuval, hogy megtalálják a szigetet, és ott várják az ő megérkeztét, hogy az álom ekképp beteljesülhessen. Ő maga egy kétvitorlás kenuval követte embereit, és hatheti utazás után Anakenánál ért partot. A történet részletei ugyan misztikusak, de egyáltalán nem kizárt, hogy e részletek valamiféle valós esemény köré szövődnek – különösen Hotu Matu'a menekülésének okai hihetők, mivel azok kifejezetten jellemzők Polinézia történelmére.

Hotu Matu'a hajója az őt kísérő, valószínűleg több tucat emberen kívül bizonyára szerszámokat, ennivalót, növényeket és állatokat is szállított. A hajót alkotó két kenut egy híd kötötte

össze, rajta a vitorlaárboccal és egy fedett menedékkel. Itt tarthatták az ivóvízkészletet, amelyet a kiadós esőkből pótoltak. Az élelmiszerkészletét gyümölcs, kókuszdió, zöldség és szárított hal alkotta, hiszen a távoli mély vizeken a repülőhalon kívül nehéz lett volna bármit fogni. A polinézek a tengeren főzni is tudtak: a hajó fedélzetén volt egy homokkal teli láda, benne egy réteg izzó parázzsal, amit sohasem hagytak kialudni. Egyes számítások szerint még egy átlagos, 15 méter hosszú, kettős törzsű kenu is képes lehetett akár 9 tonna áru befogadására, így az utasok mellett a bőséges készletek szállítása sem okozhatott gondot.

A fedett menedék padlóján és a kenukban tartották az élelmi növényeket, valamint az orvosságokat, ruhákat, ékszereket, edényeket. A sertéseket és a kutyákat valószínűleg ketrecekbe zárták, vagy egyszerűen kikötötték a hídhoz; ezenkívül szinte biztos, hogy néhány baromfit és patkányt is hoztak magukkal – különösen mivel az utóbbi ínyencfalatnak számított. Az évezredek alatt minden polinéz gyarmatosító megtanulta, hogy ezeket az alapvető dolgokat magával vigye, arra az esetre, ha az új hazában nem fordulnának elő – mint ahogy a Húsvét-szigetről is kiderült, hogy több fontos nyersanyagnak híján volt, amire szükség lett volna egy polinéz kolónia ellátásához.

## VÉLETLEN FÖLFEDEZÉS?

A gyarmatosítóknak nemcsak az eredetét illetően, hanem a Húsvét-szigetre tett útjukkal kapcsolatban is két fő nézet alakult ki. A szakemberek egy része úgy véli, hogy tervezett és navigált útról van szó, mint ahogyan a Csendes-óceán más szigeteinek kolonizálása esetében is, mások szerint viszont a

polinézek tengeri útjai nem voltak célirányosak, s csupán a merő véletlenen múlt, ha egy lakható szigetre bukkantak. Ez a tudományos polémia egyrészt nem túl fontos számunkra, mert a lényeg az, hogy egy embercsoport eljutott a Húsvét-szigetre, akár céltudatosan, akár véletlenül. Másrészt azonban érdemes megvizsgálni a két ellentábor véleményét, mert az érvek bepillantást engedhetnek a polinéz telepesek kultúrájába és navigációs képességeibe.

A „véletlenszerűség" teóriájának legfőbb szószólója, Andrew Sharp számos könyvben és tudományos cikkben érvelt amellett, hogy az egymástól messzire fekvő óceáni szigetek közötti célirányos, navigált hajózás nem volt lehetséges azokban az időkben, amikor az útvonalak pontos megtervezését lehetővé tevő precíziós műszerek még sehol sem voltak. Más szóval: Sharp osztja Cook kapitány gyanúját, aki szerint a Csendes-óceán szétszórt szigetei a véletlen folytán népesültek be. Sharp nagyon helyesen rámutatott, hogy a tudatos navigálás tulajdonképpen három utat kellene hogy magában foglaljon: elsődlegesen egy fölfedezőutat, egy hazautazást, hogy beszámoljanak az otthoniaknak az új sziget fölfedezéséről, végül pedig egy harmadik navigált utat, melynek során elviszik népüket az új hazába. Mint azt az alábbiakban látni fogjuk, a Húsvét-sziget esetében igencsak valószínűtlen egy ilyen hármas tengeri utazás.

A tudatos navigálás teóriája ellen szól nemcsak a szelek és áramlatok változékonysága, kiszámíthatatlansága, hanem az is, hogy a csillagok gyakran nem láthatók tisztán az éjszakai égbolton, ugyancsak nem elhanyagolható, hogy milyen parányi célpontok is ezek a kis szigetek, ráadásul elszórtan helyezkednek el a 30 millió négyzetkilométernyi

Csendes-óceánban, amely nagyobb egész Afrikánál, sőt még a volt Szovjetunió és Kína együttes területénél is – az Új-Zéland és Húsvét-sziget közötti távolság például a földgolyó kerületének egynegyede. A Marquises-szigetcsoport 400 km szélességben terül el, Hawaii szigetei mintegy 600 km hosszú sávban húzódnak, Új-Zéland pedig 1500 km hosszú. Ehhez képest a Húsvét-sziget csekély 23 kilométeres kiterjedésével a végeláthatatlan Csendes-óceán közepén valóban csak egy tű a szénakazalban. A navigálásnál elég csak egy hajszálnyit eltérni a kitűzött iránytól, és a hajó máris messze elkerüli úti célját.

Így, bár néhány száz kilométeres „helyközi" ingázásokra sor kerülhetett azon a területen belül, ahol a szelek és az áramlatok ismerősek és viszonylag kiszámíthatók voltak – a szigetlakók saját állításuk szerint rendszeresen fölkeresték például a 415 km-re fekvő Sala-y-Gómez-szigetet –, a több ezer kilométert magukban foglaló oda-vissza hajózások viszont sokkal kevésbé valószínűek. A golfozás hasonlatával élve olyan a különbség, mint a golflabda lyukba gurítása (ahol a lyuk egy viszonylag nagy célpont) és a lyukra ütés között (amikor valaki egy ütéssel rögtön telibe talál). Már annak is hihetetlenül kicsi lehetett az esélye, hogy a Húsvét-szigetre egyetlenegyszer rábukkanjanak, az pedig úgyszólván teljesen kizárt, hogy egy ilyen hatalmas utat többször is célirányosan megtettek oda-vissza.

Lewis, később pedig Finney is nemegyszer hangsúlyozta, hogy egyes kenuknak talán sikerült elérniük a Húsvét-szigetet (bár ez sem túl valószínű), az sokkal kevésbé hihető, hogy rendszeres, navigált, kétirányú forgalom létezett a sziget és Polinézia keleti része között. A húsvét-szigetieknek – ha rendelkezésükre állt volna az erős kenuk előállításához szükséges fa, de valószínűleg nem ez volt a helyzet – elég

könnyű lett volna nyugati irányba, a kelet-polinéziai szigetvilág felé vitorlázniuk az uralkodó szelek segítségével. Ez nem légből kapott feltevés, ugyanis a szigetlakók az 1940-es, '50-es években olykor elkötötték a chilei haditengerészet egy-egy evezős csónakját, vagy maguk eszkábáltak vitorlásokat, és elindultak nyugatnak, majd sikerrel el is érték Polinézia keleti részeit. Viszont a visszaút hihetetlenül nehéz lett volna, és nemcsak nyugati szelekre lett volna szükség hozzá, de arra is, hogy a hajósok képesek legyenek megtalálni a mérhetetlen óceánban egy icipici, magányos szigetet, amely körül egyetlen más sziget sincs. Ennek ellenére az elmúlt években néhány kutató, aki képtelen megbarátkozni a gondolattal, hogy az egyszeri letelepedést ilyen teljes elszigeteltség követte, amellett érvel, hogy a Húsvét-sziget valószínűleg mégiscsak fenntartotta a kétirányú kapcsolatot Kelet-Polinéziával, noha e kommunikáció nem lehetett olyan rendszeres és állandó, mint a régió többi részével, talán meg Dél-Amerikával is. Ennek az ellenkezője természetesen nem bizonyítható, és az embernek különben is nyitottnak kell lennie minden felvetésre, ám jelen pillanatban semmi nem támasztja alá ezt a teóriát. (Viszont, ahogy azt hamarosan látni fogjuk, a józan ész erősen ellene szól.) Ha a Húsvét-sziget valóban fenntartott ilyen kapcsolatokat, hogyan lehetséges, hogy a nyelve ennyire archaikus maradt? És miért nem találtak itt soha idegen, egzotikus kőféleséget (de fordítva is: hogy nem került eddig elő Rapa Nui bőséges obszidiánja más szigeteken)? Miért nincsenek meg a Húsvét-szigeten a polinéziai halhorgok későbbi változatai, sem a későbbi nyelesbalta-változatok vagy a tipikus polinéziai őrlőkövek? És főleg: miért nem használták soha a szigetlakók ezeket a kapcsolatokat arra, hogy sertéseket

vagy kutyákat telepítsenek be, mely állatok húsa a polinéziai táplálkozás nélkülözhetetlen eleme? Röviden összefoglalva tehát Mulloynak tökéletesen igaza volt, amikor az elszigeteltséget Rapa Nui őstörténete egyik meghatározó fényeként említi. De érdemes felidézni annak a Cornelis Boumannak a szavait is, aki 1722-ben az első hollandok egyikeként járt a szigeten: ‚Az itt élő emberek jellegzetességeiből kénytelen vagyok azt a következtetést levonni, hogy magukon kívül még soha nem láttak más népet."

Andrew Sharpnak kétségkívül igaza van abban, hogy az első kolonizációt megelőzően az összes ilyen, távol eső szigetre véletlenül bukkanhattak rá, már csak azon egyszerű oknál fogva is, hogy korábban senki sem tudott a létezésükről, ennélfogva a hollétükről sem. Ám a valódi vita akörül zajlik, hogy mennyire játszott szerepet a hajózási szakértelem, illetve a vakszerencse a polinéziai fölfedezőutakban, melyeket gyakran szokás „sodródásos utaknak" nevezni, bár a kifejezés nem pontos, mivel azt sugallja, hogy semmiféle tudatos navigálásról nem volt szó.

Az különben is felettébb valószínűtlen, hogy a gyarmatosítók pusztán a sodródással eljuthattak volna a Húsvét-szigetre. Csendes-óceáni utakat szimuláló számítógépes programok segítségével, melyek rengeteg különféle széljárást, tengeráramlatot és szárazulatot vesznek figyelembe, három kutató, Michael Levison, R. Gerard Ward és John W. Webb kimutatta, hogy egy olyan sodródásos vagy véletlenszerű utazás megvalósulásának esélye, melynek során valaki pusztán a tengeráramlatokra hagyatkozva eljuthatna Dél-Amerikából a Húsvét-szigetre, gyakorlatilag egyenlő a nullával. Azt is kimutatták, hogy a legközelebbi emberlakta szigetekről, például

a Mangareva- vagy a Tuamotu-szigetekről sem lehetne ilyen módon elérni a Húsvét-szigetet. A szimuláció során mindössze két, a Pitcairn-szigetről induló, hajó jutott a sziget közelébe. De a 2208 szimulált sodródásból egyetlenegy sem érte el a Húsvét-szigetet, és annak 320 km-es körzetén belülre is csak három jutott. Mindebből a kutatók arra következtettek, hogy a sziget első telepesei annak idején valószínűleg tudatosan keleti irányba haladtak, és olyan szerencsések voltak, hogy szárazföldre bukkantak – azok a módosított szimulációs sodródások, amelyek lehetővé tették egy vitorlákkal korrigált, preferált útirány követését, valóban elérték a Húsvét-szigetet.

E kísérlettel érdekes módon azt is megállapították, hogy talán a Pitcairn-szigetet is egy véletlenszerű, sodródásos utazás során érhették el a Húsvét-sziget felől – esetleg egy viharban elsodródott halászhajó jutott el oda. Ilyesfajta események napjainkban is előfordulnak: 1947-ben egy húsvét-szigeti halászhajó, amelyet magával ragadott a vihar, 37 nappal később a Tuamotu-szigeteknél kötött ki.

Irwin később még további, több tízezer kenuutazást magában foglaló újabb számítógépes szimulációkat hajtott végre, amelyek immár figyelembe vették a polinézek navigálási képességeit, a nyílt tengeri vitorlázás gyakorlati tényezőit, az időjárás és az áramlatok adatait, a célszigetek viszonylagos elérhetőségét és egymás közötti pontos távolságát, valamint a hajók viselkedését és tulajdonságait. A Húsvét-sziget esetében kiderült, a Pitcairn-szigetről induló szimulált kenuknak továbbra is jó esélyük volt arra, hogy megtalálják Rapa Nuit, magát a Pitcairn-szigetet viszont elég nehéz volt elérni, és a néhány sikeres út is főleg télen történt, a szubtrópusi nyugati szelek segítségével. A Pitcairn-szigetről a Húsvét-szigetre tartó

egyirányú szimulált utak 21 napot vettek igénybe, de a sikerességi arány akkor is csak 30 százalék volt, amikor a lehető legjobb irányba vitorláztak Rapa Nui felé.

Azok, akik szerint a polinézek hosszú távú utazásai nagyon is tudatos és célirányos vállalkozások voltak, azzal érvelnek, hogy a mai modern technika az, ami elvakít bennünket, és már nem is látjuk, hogyan használtak egykor hagyományosabb módszereket. A szakértők, csillagászok, matematikusok, órák, műszerek, iránytűk, térképek és naptárak véget vetettek annak a kornak, amikor még a csillagos égre nézve is meg tudtuk mondani az időt, és tudtunk tájékozódni. Ma már szinte fel se fogható, hogy egykor léteztek olyan emberek, akik képesek voltak magabiztosan hajózni az óceánokon mindenféle mesterséges segédeszközök nélkül. Ehelyett inkább azt feltételezzük, hogy a hajók régen csupán a partok mentén haladtak, s a nyílt vizekre csupán a véletlen vagy a balsors vetette ki őket.

A néprajz bőségesen szolgál bizonyítékokkal ennek az ellenkezőjére, és a polinézek gazdag földrajzi ismeretei arra engednek következtetni, hogy a tudatos, célirányos oda-vissza utakra rendszeresen sor került, méghozzá elképesztően nagy távolságokon. Helyi elbeszélések szerint Polinézia külső szigeteit gyakran látogatták óceánjáró óriáskenuk a Szamoa-szigetekről és a Tonga-szigetekről, és nem is olyan régen még akár 1300 kilométeres oda-vissza utakat is megtettek közbeeső szigetek érintése nélkül, illetve 2240 kilométert egyetlen sziget útba ejtésével (Raiatea, Niuataputapu sziget irányában). Ezenkívül több tengeri utazásra került sor Kelet-Polinézia és Új-Zéland között, amit az előbbi helyen talált

új-zélandi obszidián is bizonyít. A polinézeknek a szemük se rebbent, ha két vagy több hetet a tengeren kellett tölteniük.

Az egyik fontos tényező, hogy nem volt szükség túlzott pontosságra. Egy sziget körüli 80-120 kilométeres körzet elég ahhoz, hogy ott már a madarak, a szelek, a szárazföldi felhők, valamint az óceán megváltozott hullámmozgása segítse a tájékozódást. Miáltal a nehezen megközelíthető célpontok így „kitágultak", a hajósoknak lehetőségük nyílt egyszerűen csak egy nagyobb szigetcsoport felé kormányozniuk, aztán ahogy közelebb értek, már kihasználhatták az ún. rádiuszjelenséget a pontosabb navigációhoz. Így a parányi Húsvét-sziget navigációs rádiusza is tízszeresére nő – amitől persze még mindig nagyon kicsi célpont marad, de már egyszerűbb rábukkanni, mint ha egy szárazulatnak kizárólag a vizuális észlelésére hagyatkoznánk. A Csendes-óceán szigetei legjobb esetben is csupán 100 kilométeres távolságból láthatók szabad szemmel, de sok olyan van, amely csak jóval közelebbről, mindössze 25 kilométerről. Míg a Húsvét-sziget legmagasabb csúcsát (510 m) 1882-ben a németek mindössze 35 tengeri mérföldről (kb. 65 km-ről) pillantották meg, a spanyolok a sziget elérése előtt már napokkal láttak tengeri madarakat a hajóik körül – a korai időkben pedig a sziget eredetileg hatalmas, nap mint nap minden irányba kirepülő tengerimadár-kolóniája egészen biztosan még inkább kiterjesztette Rapa Hui „láthatóságát".

Andrew Sharp és mások viszont rámutattak, hogy a rádiuszjelenség megbízhatatlan és gyakran csalóka: a szárazulatok nem mindig produkálnak jellegzetes felhőformációkat, illetve az ilyen felhőalakzatok gyakran megjelennek a nyílt óceán felett is, ott, ahol egyáltalán nincs a közelben szárazföld.

A tengeri madarak sem feltétlenül mindig a szárazföld környékén gyülekeznek, de még ebben az esetben is csak igen közelről lehet észrevenni őket.

Akár megbízhatók, akár nem, tény, hogy ilyen és ehhez hasonló módszereket alkalmaztak a polinéz hajósok annak érdekében, hogy vízi járműveiket pontosan és biztonságosan célba juttassák. Egy másik hasznos jelenség a felszín alatti lumineszcencia, amit a biolumineszcencia egyik formájának tartanak, s a visszafutó áramlások hoznak létre. Ezek a fénysávok, melyek a szárazföld felől áradnak szét, 100-160 kilométerről láthatók a legjobban, és régen a hajósok szokás szerint ezek alapján kormányoztak, amikor az ég túl felhős volt ahhoz, hogy a csillagok segítségével lehessen navigálni.

Heyerdahl passzív „sodródásos migrációs" elméletével szemben – melynek értelmében a hajó az uralkodó szeleket és áramlatokat követi –, illetve a Sharp által hangoztatott, ugyancsak passzív „véletlenszerű migrációval" szemben – amely kimondja, hogy a szigetek kolonizálása véletlenszerű tengeri utak eredményeképpen következett be – alternatívaként kínálkozik, hogy a Csendes-óceán szigeteinek benépesítését egy hosszú és lassú, módszeres, jártasságot igénylő és nagyrészt előre eltervezett folyamatnak tekintjük, amely fokozatosan épült a földrajz, az időjárás, a hajózás és az élelmezés egyre bővülő ismereteire. A polinézekben az a hiedelem is kialakulhatott az évszázadok alatt, ahogy sorban benépesítették a szigeteket, és látták, hogy azok szinte folyamatos láncolatot alkotnak nyugat és kelet között, hogy mindig lesz újabb fölfedezni való szárazföld, csak folytatni kell a keleti irányú fölfedezőutakat.

Ha a gyarmatosítás kizárólag a véletlen műve lett volna, irtózatosan nagy emberveszteségnek kellett kísérnie – talán csak minden századik vagy ezredik hajó ért volna célba. Egyetlen hajós nemzet sem viselhet el ekkora veszteséget, így a fölfedezőutaknak hamar véget vetettek volna. Viszont a polinézek kitartó terjeszkedése, valamint jól megépített és jól fölszerelt hajóik arra utalnak, hogy – az esetenként elkerülhetetlen veszteségek ellenére – módfelett sikeres fölfedezők voltak, és bátran haladtak előre a végtelen óceán csillagos ege alatt.

Mivel nem bízhatták magukat túlzottan a szelekre és az áramlatokra, hajóikat – a kettős törzsű kenukat vagy katamaránokat (a maláj szó eredeti jelentése: összekötözött rönkök) – elsősorban a sebesség, és nem annyira a stabilitás szem előtt tartásával építették. Cook kapitány csodálattal nyilatkozott arról, hogy a Tonga-szigeteken a törzsfők többször is körülvitorlázták a hajóját, hiába haladt, amilyen gyorsan csak tudott, az enyhe szélben. Kedvező széljárás esetén ezek a vitorlás kenuk napi 160-240 kilométert is képesek voltak megtenni, és mivel a polinézek hosszú időre tartósítani tudták élelmiszereiket, akár 8000 kilométeres út megtétele sem jelenthetett számukra akadályt.

Az aerodinamikus vitorláknak és a karcsú hajótörzsnek köszönhetően a kenuk szél iránt is haladhattak, habár erre súlyos terhekkel megrakottan, nagy távolságokon valószínűleg nem voltak képesek. Ma sincs olyan tengerész, aki napokon vagy heteken át keményen a széllel és az áramlatokkal szembe akarna vitorlázni. Épp ezért gondolja úgy néhány szakember, hogy a polinézek nyugat-keleti irányú terjeszkedése túlnyomórészt nem az uralkodó délkeleti passzátszelekkel

szemben hajózva valósult meg, hanem az időszakos nyugati szélirányváltozások kivárásával és kihasználásával. Az elmúlt két évszázad során ilyen tartósabb nyugati szelekkel járó El Niño-jelenségek 1-8 évenként fordultak elő, a legjelentősebbek pedig 7-16 évenként. Hasonló intervallumok jellemezhetik a polinéz terjeszkedés korszakát is.

A Csendes-óceánon hajózó európai felfedezők és misszionáriusok feljegyzéseiből tudjuk, hogy a 18-19. századi polinézek jól ismerték ezeket a nyugati szeleket, amelyek különösen gyakoriak nyáron, és a hajósok ki is használták őket keleti irányú tengeri útjaikon. Cook például hallotta, hogy amikor a tahitiak keletnek készültek, megvárták, míg a szél november-január között nyugatira fordul. Egy-két nap eltéréssel még a nyugati szél egyéb időszakos megjelenéseit is meg tudták jósolni. Semmi okunk azt feltételezni, hogy őseik kevésbé ismerték volna az óceáni szelek természetét. 1986-ban egy polinéz katamarán, a *Hōkule'a* sikeresen átvitorlázott a Szamoa-szigetekről Tahitira ama kísérlet keretében, mellyel azt akarták bizonyítani, hogy egy ilyen hajó képes nyugatról keletre eljutni a nyugati szél irányváltozásait kihasználva.

Az időnként, főleg nyáron és az El Niño idején jelentkező nyugati szelek azt a teóriát is valószínűbbé teszik, hogy a polinézek esetleg eljutottak Dél-Amerikába, majd vissza is tértek onnan. A Humboldt-áramlatot viszont nem használhatták a nyugati irányú visszatérésnél, ahogy azt többen is lehetségesnek tartják, azon egyszerű oknál fogva, hogy ez az áramlat a dél-amerikai partok mentén észak felé sodorja a hajókat. Ahogy azt a *Kon-Tiki* esetében láttuk, előbb át kell vágni ezen az áramláson, hogy a nyílt tengeri szelek és áramlatok övezetébe kerülhessünk.

Viszont amíg a „menetrenden kívüli" nyugati szelek esetleg elősegíthették több csendes-óceáni sziget kolonizációját, a Húsvét-sziget esetében nem volt szükség rájuk. Ez a déli szélesség 27. fokán fekvő sziget abban az átmeneti zónában terül el, amely a délkeleti passzátszelek és a magasabb szélességi övezetek nyugati széláramlatai között terül el. Mint azt már láttuk, Rapa Mui télen gyakran változékony, esős időjárásnak van kitéve, és ilyenkor a nyugati szél is gyakran feltámad. Egy olyan hajót, amely a passzátszelek övezetétől délre sodródik, könnyen elkaphatják és a sziget közelébe juttathatják a nyugati szelek. Ehhez azonban jó adag szerencsére és rendkívül ügyes navigálásra volna szükség, nem is beszélve arról, hogy az utazóknak hideg, viharos utat kéne elviselniük – mindez érthetőbbé teszi, hogy Rapa Mui a polinéziai tengeri utazások fő útvonalán kívül esve miért maradt a legelszigeteltebb kolónia, nagyrészt vagy teljesen elvágva Polinézia többi részétől.

Az a tény, hogy az új szigetekre a polinézek mindig vittek magukkal állatokat és növényeket, erősen a véletlenszerű kolonizáció ellen szól. Vajon feltételezhető-e egy csapatra való part menti halászról, akiket váratlanul meglepett egy vihar, hogy nemcsak asszonykáik tartózkodtak véletlenül épp akkor a hajójukon, de kutyákat, csirkéket, sertéseket és patkányokat is magukkal hoztak, meg banánrügyeket és egy sereg más haszonnövényt? Egész „háztájik" új szigetekre való áttelepítése jól megszervezett gyarmatosító expedíciókra utal. Amellett érvelni, hogy a kolonizáció hevenyészett, felkészületlen utazások nyomán valósult meg, legföljebb csak abban a néhány esetben (pl. Pitcairn, Henderson) lehetne, ahol a szigetek kistelepüléseit el kellett hagyni, vagy ahonnan a lakosság kihalt,

habár legalább ennyire valószínű, hogy ezek is „szabályos" kolonizációk voltak, csak azután a természeti környezet kizsarolása vagy valamilyen más ok miatt kudarcba fulladtak. Egyes vélemények szerint ezeket a helyeket az erdők kiirtása miatt hagyták el az emberek, mivel fák hiányában sem új, nagy kenuk építése, sem pedig a meglévők karbantartása nem volt lehetséges, márpedig ez a Mangareva-szigetekkel folytatott szigetközi kereskedelemhez és kapcsolatfenntartáshoz feltétlenül szükséges lett volna.

Mi a helyzet tehát a tengeri utazásokkal? Célirányosak voltak-e, vagy teljesen véletlenszerűek? Ahogy az az őstörténetben lenni szokott – és ama legenda ellenére, mely szerint Hotu Matu'a ismert célpont felé hajózott –, az igazság valahol a kettő között valószínűsíthető. Sok sikeres szigetkolonizáció aligha esett meg útvonaluktól elsodródott halászok vagy part menti utazók jóvoltából, de épp ennyire nehéz elképzelni azt is, hogy kizárólag előre megtervezett, szervezett és navigált fölfedezőutakról lett légyen szó. A polinéz terjeszkedés – bármennyire volt is céltudatos, ha az volt – mindenképpen veszélyes, kockázatos vállalkozás lehetett, amelyben döntő szerepet kapott a szeszélyes időjárással és a tenger kiszámíthatatlanságával kapcsolatos szerencse. Ennek belátásával az ember csak még nagyobb csodálattal tekint a bátor és ügyes polinéz hajósokra, akik képesek voltak ilyen hatalmas kockázatokat vállalni.

Amint azt a 2. fejezetben láttuk, a húsvét-szigetiek eredetileg valószínűleg a Marquises-szigetekről származtak, de kétséges, hogy közvetlenül onnan érkeztek volna hazájukba. A 19. századi vitorlás hajók soha nem indultak közvetlenül a Marquises-szigetekről a Húsvét-szigetre, csak a

Mangareva-szigetekről vagy a Pitcairn-szigetről. Ennek oka nyilvánvaló: a Marquises-szigetekről indulva egy hajónak majdnem 2000 mérföldnyi nyílt óceánt kellene átszelnie, míg a Mangareva-szigetekről az út „csak" 1450 mérföld, s közben több korallzátony (atoll) is található, illetve a Mangareva-szigetektől keletre fekvő Pitcairn hegyes szigete, amely további 300 mérfölddel rövidíti a nyílt tengeri utat. A Húsvét-sziget Pitcairn-szigetről így 1150 mérföldre van, de a keleti passzátszelek és áramlatok ellenében megtenni ezt a távolságot valójában több mint 4000 mérföldnyi hajózást jelent, folyamatosan a tengeráramlatokkal és a széllel szemben. Ez tehát további ok annak feltételezésére, hogy a gyarmatosítók a „menetrenden" kívül érkező nyugati szelek időszakában tették meg ezt az utat.

1999 júniusában a *Hōkule'a* vitorlás kenu elindult Hawaiiból a Húsvét-szigetre. Július közepére elérte a Marquises-szigeteket, majd továbbhaladt a Gambier-szigetek (másképp: Mangareva-szigetek) egyik tagja, Mangareva felé – az útnak ez a szakasza 33 napot vett igénybe. A hajó végül októberre érte el Rapa Nuit (Anakenánál), Mangareva elhagyása után mindössze 17 nappal. (Irwin szimulációs kísérletei, mint láttuk, 20-21 napra becsülték a Pitcairn-sziget és Rapa Nui közötti utat a téli nyugati szelek időszakában). Óvatosságra int ugyanakkor Anderson, aki szerint a *Hōkule'ához* hasonló modern kísérleti katamaránok sokkal erőteljesebbek történelmi elődjeiknél, és olyan szerkezeti elemeket is használnak, amelyekkel a prehisztorikus hajók valószínűleg egyáltalán nem rendelkeztek, így nehéz elfogadni a sebességre, a szél iránti vitorlázóképességükre stb. vonatkozó adataikat. Arra is rámutat, hogy a maori és hawaii kenuk

egyáltalán nem tudtak szél iránt hajózni, és míg néhány régi polinéz kenut hajlékonynak és robusztusnak lehet tekinteni, addig mások törékenyek voltak, és gyakran szétestek. Egyszóval elképzelhető, hogy az ősi kenuk jóval lassúbbak voltak, mint a *Hōkule'a,* és hátszéllel, sodródással, evezéssel, illetve ezek kombinálásával haladtak előre, továbbá jóval több időt töltöttek a tengeren, emiatt pedig problematikus lehetett a megfelelő mennyiségű víz és élelmiszer szállítása, valamint fokozottan szembe kellett nézni anyagfáradással és a tengeri utazás számtalan veszélyével. Anderson mindebből azt a következtetést vonja le, hogy a polinézek hosszú tengeri útjai sokkal több nehézséggel járhattak, mint azt a modern kísérletek sugallják, és hogy Kelet-Polinézia szélső szigetei valószínűleg sokkal kevésbé voltak megközelíthetők. Ezek fényében még inkább csodálatra méltó, hogy Rapa Nuit egyáltalán egyszer is fölfedezték, és szinte teljesen valószínűtlen, hogy a sziget továbbra is fenntartotta a kapcsolatot a külvilággal.

Így tehát az első húsvét-szigetiek, akik ily módon a „világ végén" rekedtek („Te Pito Te Henua" – „a föld végén", „a földgolyó töredékén", de néha „a világ köldöke"-ként is fordítják), valószínűleg egy „átültetett polinéziai tájjal" kezdték itt az új életüket, ahogy ezt Patrick Kirch megfogalmazta. Később viszont rengeteg növényük kihalt, a sertésekhez és a kutyákhoz hasonlóan – a növények kétségkívül a mostoha környezeti viszonyok miatt, az állatok pedig az akaratlan vagy szándékos irtás következtében, bár az is elképzelhető, hogy már a hosszú tengeri utat sem élték túl.

Itt az idő, hogy megvizsgáljuk az első telepesek életét és az általuk hagyott nyomokat: mit találtak, amikor először a Húsvét-sziget földjére léptek, hogyan alkalmazkodtak a

körülményekhez, és azután hogyan formálták át meglehetősen drasztikusan a táj képét?

# NEGYEDIK FEJEZET

## *Élet a szigeten*

### 1400 ÉV MAGÁNY?

A szigetlakók őstörténetének tüzetesebb vizsgálatát először is azzal kell kezdenünk, hogy meghatározzuk, mikor is kezdődött ez az őstörténet. Mint ahogy azt a korábbiakban láttuk, meglehetősen valószínűtlen, hogy a szigetre egynél többször eljutottak volna az európaiak megérkezése előtt. Ugyanakkor a genealógiai tanulmányok alapján – melyek a korábbi törzsfők névsorát egészen Hotu Matu'áig visszamenőleg vizsgálják – Sebastian Englert arra a következtetésre jutott, hogy Hotu Matu'a és követői nem érkezhettek a Húsvét-szigetre a 16. századnál előbb, míg Métraux ugyanezen alapokra támaszkodva a 12. századra datálja az érkezésüket. Azóta viszont a régészet a radiokarbon-kormeghatározás segítségével bebizonyította, hogy a szigetet Kr. u. 690-re már lakták, sőt valószínűleg már a 4. században (habár az önmagukban álló egyszeri dátumokat mindig némi óvatossággal kell kezelni). Mindez egybevágna azzal a legendával, hogy Hotu Matu'a óta ötvenhét generáció királyai uralkodtak itt, ami generációnként 25 évet számítva Kr. u. 450-re vezetné vissza a letelepedés időpontját. Ám hogyan illenek ebbe a képbe a hanau eepe és a hanau momoko nevű népek közötti viszálykodás máig fennmaradt történetei?

A „hosszúfülűek" – a *hanau eepé*k – és a „rövidfülűek" – a *hanau momoké*k – híres legendájában Thor Heyerdahl a dél-amerikai kapcsolat bizonyítékát látta, mivel szerinte az előbbiek az első – amerikai indián – gyarmatosítók leszármazottai voltak, az utóbbiak pedig későbbi polinéz jövevények. Heyerdahl véleménye szerint a „hosszúfülűek" megnyújtott és korongokkal díszített fülcimpájukról kapták a nevüket, vagyis egy olyan testékítési módról, amely még az első európaiak megérkezésekor is dívott (bár Routledge információi szerint az elnevezés nem a bennszülöttek fülcimpanyújtási szokására vonatkozott, hanem azokat hívták így, akiknek születésüknél fogva hosszú volt a füle). A Heyerdahl által kiválasztott történet szerint a rövidfülűek egyetlen ember kivételével – akinek később leszármazottai születtek – mind lemészárolták a hosszúfülűeket a 17. századi ún. Poike-árki csatában.

Sebastian Englert ugyanakkor nyomatékosan tagadta, hogy ezek a polinéz kifejezések egyáltalán a fülre vonatkoznának. Ő, aki a szigetlakók régebbi nyelveinek hosszas tanulmányozása révén jobban ismerte azt bárki másnál, hangsúlyozta, hogy a két kifejezés jelentése 'széles', 'erős' vagy 'testes emberek', illetve 'vékony emberek'. Figyelembe véve, hogy Polinézia-szerte a testmagasságot és a testességet a vezérségre való rátermettséggel és a *mana*val (spirituális hatalommal) hozzák összefüggésbe, mindez arra engedne következtetni, hogy a *hanau eepe* volt a felsőbb osztály, a *hanau momoko* pedig az alsóbb népréteg. Az Újvilághoz fűződő feltételezett kapcsolat bizonyítéka tehát megint csak köddé foszlik – különben is a megnyújtott fülcimpák és díszítőkorongok ugyancsak bizonyítottan jelen vannak a Marquises-szigeteken, tehát nem kizárólag újvilági jelenségről van szó.

Englert továbbá úgy hitte, hogy a később érkezett *hanau eepe* népcsoport tervezte a szobrok kőtalapzatait, míg magukat a szobrokat a *hanau momokó*k alkották. Thomas Barthel ugyanakkor a szigeti mondák hosszas tanulmányozása után megállapította, hogy Hotu Matu'a jóval az első gyarmatosítás után érkezett Polinéziából – ugyanabból az irányból, ahonnan az első telepesek is. Hotu Matu'a a *hanau momokó*k törzsfője volt, de munkaerőként néhány *hanau eepe* népcsoportbeli rabot is hozott magával, hogy az új földet megműveljék. Ezeket a rabokat Poikénál telepítették le, távol a momokók földjeitől. Habár a két népnév 'vékonyat' és 'köpcöset' jelent, a róluk szóló történeteknek nincs faji vagy kulturális eltérésekre utaló vonatkozása. Sokkal valószínűbb, hogy a két csoport közötti reláció a győztesek és legyőzöttek vagy a magasabb és alacsonyabb státusúak közötti viszonyon alapult, habár ez ellentmondana annak a hagyományos polinéz felfogásnak, amely a testességet a *maná*val és a felsőbbrendűséggel azonosítja.

Minden olyan kísérlet dicséretre méltó, amely megpróbálja a hagyományokat beleilleszteni a régészet alkotta képbe, de mint azt már korábban bemutattuk, a szájhagyományok tényanyagukat tekintve megbízhatatlanok. Így például legalább hat különböző nemzedékrendet jegyeztek le, amelyeknek mindegyike különböző számú és nevű királyt tart nyilván, és amelyeket a 19. századtól kezdve gyűjtöttek be a még néhány megmaradt bennszülöttől. E bennszülöttek ekkorra már megtizedelt, demoralizált, kulturálisan elszegényedett népességet alkottak, amely a közös kulturális-történeti emlékezetének nagy részét már elveszítette. Ráadásul ezen történetek alapján a szigetet nemcsak egyszer, de kétszer érték

volna el az utazók – sőt háromszor, ha elfogadjuk Hotu Matu'a előőrsként küldött felfedezőcsoportjának a történetét. Habár ez elméletileg lehetséges, a valószínűbb feltételezés mégis az, hogy a sziget egyszeri, kora történeti gyarmatosításáról van szó Polinézia felől, ahonnan az első telepesek egy törzsfő, egy kulturális hős vezetése alatt érkeztek, akinek később a Hotu Matu'a, azaz Nagy Szülő nevet adták. A sziget régészeti adatai mindenképpen egy folyamatos művészi és építészeti fejlődésről tanúskodnak, amelyben semmi nyomát nem tapasztaljuk új, kívülről jövő kulturális hatások hirtelen beáramlásának.

Mellesleg pedig bármilyen, az első gyarmatosítást követő, újonnan érkezett embercsoport lényegesen kisebb számú lett volna, mint a sziget már meghonosodott népessége, így maximum egy-két új ötlettel járulhattak volna hozzá az ottani kultúrához – illetve ahogy arra E. P. Lanning figyelmeztet, a tenger felől érkező kisebb embercsoportokat valószínűleg „előbb jól fejbe kólintották volna, aztán befogják őket halat pucolni". Elég nehéz elképzelni őket, amint egy új vallást vagy politikai szervezetet kényszerítenek az őslakosokra, hacsak nem hoztak magukkal egy flottányi harcost is. A további bevándorlások, hát még inváziók alátámasztására szolgáló szilárd bizonyítékok hiányában azt kell feltételeznünk, hogy a sziget kulturális fejlődését és alakulását belső erők határozták meg.

Amint láttuk, az eddig nyert legkorábbi radiokarbondátum Kr. u. 386 ± 100, amit a Poike-árok egyik betemetett részén talált faszénből állapítottak meg. Ez utalhat korai erdőirtásra, de az eredményt igen kétségesnek tartják, mivel egy ugyanezen térségből nyert obszidiánminta Kr. u. 1560-ra datálódott! Egy még korábbi, 4. századi időpont (Kr. u. 318) az Ahu Tepeu

I.-nél lévő sírban talált totoranád datálásából származik, viszont ugyanebből a sírból egy csontmintára a Kr. u. 1629-es dátum jött ki. Így tehát a legkorábbi megbízhatónak tartott radiokarbon-időpont a Tepeutól néhány kilométerre délre található Ahu Tahai első építési fázisából nyert Kr. u. 690 ± 130, de mivel ezek a kőtalapzatok már eleve nagyok és stilizáltak, valószínű, hogy az első gyarmatosítók jóval korábban, talán a Kr. u. első századokban érkeztek. Ami a házakat illeti, a legkorábbi dátumot a *Thespesia populnea* faszenéből nyerték a Rano Kaunál kiásott egyik négyszögletes lakóhelyből: Kr. u. 770 ± 239.

Némely szakértők az összes korai időpontot elvetik, vagy azért, mert azoknak nincs nyilvánvaló kulturális vonatkozásuk, vagy mert nem a megfelelő anyagokon alapulnak. E tudósok azt állítják, hogy a Húsvét-szigetet Polinézia keleti részének egészéhez hasonlóan a Kr. u. 1. évezred vége felé népesítették be, mások szerint viszont Óceánia távoli szigeteinek kolonizálására már a Kr. u. 300-600 közötti időből vannak régészeti adatok. A nyelvészek pedig továbbra is azt állítják, hogy az ő adataik értelmében az emberek a Kr. u. első századokban telepedtek le a Mangareva-szigeteken és Rapa Nuin.

Összességében a rendelkezésre álló bizonyítékok mind arra mutatnak, hogy a letelepedés korai központja a sziget délnyugati csücskében volt, többé-kevésbé ott, ahová a mai népesség is összpontosul. Anakenáról, ahol állítólag Hotu Matu'a partot ért, az ásatások során kiderült, hogy a legkorábbi lakóhelyek a Kr. u. 8-9. században épültek, az első kőtalapzatok pedig már 1100-ra álltak, míg a déli part vidékén csak Kr. u.

1300 körül indul meg a népesség gyors növekedése és az építkezés.

Vajon milyen környezetben találták magukat az első telepesek?

## A KÖRNYEZET REKONSTRUÁLÁSA

A pollenanalízis roppant fontos információkkal szolgál a Húsvét-sziget vegetációjával kapcsolatban, azokra az időkre vonatkozóan, amikor az első emberek letelepedtek itt.

A Rano Raraku krátertavában minden évben mikroszkopikus algák nőnek, melyek később elpusztulnak. Az elhalt algák a tó fenekére süllyednek, ahol összekeverednek a környező hegyoldalakból a tóba mosódott agyaggal és hordalékkal, illetve a levegőből a vízbe hulló részecskékkel, például pollenszemcsékkel. Ily módon minden évben újabb üledékréteg rakódik le a tófenéken az addigiak tetejére. Ez a folyamat azóta tart, amióta a krátertó 37 ezer évvel ezelőtt létrejött. Az utóbbi évezredekben a folyamat a tó partja körüli totoranád *(Scirpus riparius)* növekedése következtében felgyorsult, különösen mivel a száraz időszakokban a nád közvetlenül az üledékfelszín fölé is kiterjed. Az elhalt nádlevelek és rizómák még gyorsabban hozzájárulnak az üledékréteg növekedéséhez. Ehhez egy másik, víz alatti növény, a tavai-keserűfű *(Polygonum acuminatum)* is hozzájárul.

Az efféle üledékekről – vagyis az olyan finom málladék-iszapról (gyttja), amely elsősorban algákból alakult ki, vagy az olyan durvább összetételű iszapról és tőzegről, mely főleg nagyobb növények maradványaiból jön létre – világszerte ismertté vált, hogy nagyon pontosan kiolvasható belőlük a környezet története. Olyan „könyvről" van tehát itt szó,

amelynek oldalai hűen és részletesen megörökítik, milyen változások mentek végbe a tóban vagy mocsárban, amelyben létrejöttek. Rano Raraku nem az egyetlen ilyen hely a Húsvét-szigeten. Rano Kau talán még jobb is, a Terevaka csúcsához közeli Rano Aroi pedig, mint harmadik ilyen lelőhely, szintén kiváló. Talán nem véletlen, hogy Rano Raraku és Rano Kau is egy-egy fontos régészeti lelőhely közelében található (a szobrok kőbányája, illetve Orongo mellett). Erre a legvalószínűbb magyarázat az, hogy a legfontosabb édesvízlelőhelyekről van szó ezen az egyébként száraz szigeten, így nyilvánvalóan ezek lehettek elsősorban az emberi tevékenység központjai. Épp ezért a fent említett két hely rengeteget elárulhat a sziget felszínének ősi képéről, valamint az ember arra gyakorolt hatásáról. Mindkét helyszín a mélyebben fekvő térszíneken van. E kettőhöz társul még harmadiknak a hasonló információkat szolgáltató felföldi Rano Aroi, s ezáltal a Húsvét-sziget a világ egyik legjobb területe a régészet és a környezettörténeti kutatások integrálására. Továbbá a sziget erdeinek kialakulását és eltűnését vizsgálva közelebb juthatunk Rapa Mui hanyatlása rejtélyének megoldásához.

A Húsvét-sziget környezettörténetének fölfedezésére irányuló első kísérlet Thor Heyerdahl nevéhez fűződik, az ő 1955-ös expedíciója rövid fúrómintákat gyűjtött be a Rano Rarakuról és Rano Kauról, melyeket analizálásra továbbított Olof Selling svéd pollenkutatónak. Selling korábban már részletes megfigyeléseket végzett Hawaiin, így rengeteg csendes-óceáni pollentípust ismert. Megállapította, hogy a toromirofa *(Sophora toromiro)* (egy japánakácfaj) egykor sokkal elterjedtebb volt a szigeten, s egy pálmaféle pollenjéből is rengeteget talált. A pálmafélékre jellemző, hogy pollenjeik

hasonlítanak egymásra (legalábbis hagyományos mikroszkóp alatt vizsgálva), így nem lehetett a pollenszemcséket egy bizonyos pálmafajhoz tartozóként azonosítani. Selling azonban úgy vélte, a *Pritchardia* nemzetség egyik fajáról lehet szó. Igaz, ez csak találgatás volt, a feltételezést azonban valószínűsítette, hogy a *Pritchardia* gyakori Hawaiin és más csendes-óceáni szigeteken.

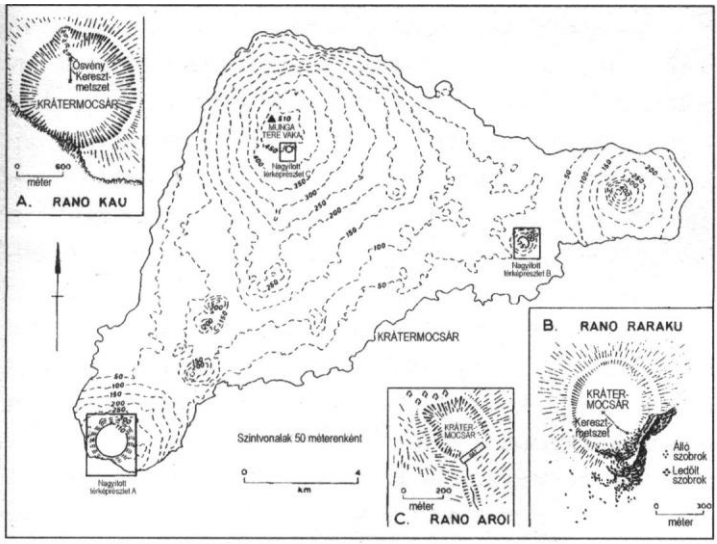
Selling ezenkívül fészkesvirágzatú- *(Compositae-)* polleneket is talált, melyek valószínűleg egy cserjeféléből származtak, így arra a következtetésre jutott, hogy a Húsvét-szigetet valamikor erdő borította. Sajnos radiokarbon-kormeghatározásra nem került sor, így nem lehetett megállapítani, mikor boríthatta a szigetet ez az erdő. Ugyanilyen sajnálatos, hogy a tanulmányt sohasem adták ki, noha az expedíció monográfiáiban megemlítik. Nem sokkal ezután Selling visszavonult a tudományos élettől, és a fent említett mintákon nem végeztek több elemzést. Így a probléma továbbra is fennáll: mi lehetett ez a titokzatos pálmafaj, amely egykor olyan elterjedt volt a szigeten, hogy Selling szerint „a pollenje a [Rano Raraku] krátertó alsó rétegének minden köbmilliméterét megtölti"?

## A PÁLMA NYOMÁBAN

Amikor John Flenley 1977-ben először megpillantotta a Rano Rarakut, rögtön tudta, hogy ideális helyszín lesz a pollenelemzéshez (palinológia). Először is a kráter mocsaránál nem voltak sem befolyó, sem kiáramló patakok, ami azt jelenti, hogy a pollen nagy része nem víz közvetítésével, hanem egyenesen a levegőből kerül az ingoványba (tehát a víz nem tudott régebbi üledékeket belemosni), illetve azt, hogy ami

egyszer a mocsárba került, azt onnan már semmi nem tudta kimosni. Másodszor: a krátermocsár a maga kb. 200 méteres átmérőjével épp a megfelelő méret – korábbi új-guineai kutatások adatai alapján az ennél nagyobb területen túl sok pollen gyűlik össze az egyszerű elemzéshez, a kisebb területek viszont még túl fiatalok lehetnek, mivel a trópusi és szubtrópusi égöv alatt gyors ütemben növekednek a mocsarak.

Harmadszor pedig a Rano Raraku kráterjában valóban egy mocsár található, amely többé már nem az a tó, aminek Routledge és Heyerdahl publikációiból megismertük, mivel a vízszint nemrégiben jelentősen csökkent a háziállatok itatására kiszivattyúzott vízmennyiség elvezetése miatt. A kráterperem legalacsonyabb pontjánál egy nagy árkot ástak, amelyből cső vezet a kráteron kívül elhelyezett ciszternába. Ez valóságos csapás, a „palinológiai vandalizmus" egy példája, még ha nem is tudatos, mivel az árokások akaratlanul is tönkretették a tó korábbi túlfolyójának esetleges geomorfológiai bizonyítékát, amely elárulhatott volna valamit az egykori éghajlatról. Ezenkívül a felszínre került üledék a szélek mentén rohamosan elkezdett kiszáradni és oxidálódni. Pozitívumként viszont megemlítendő, hogy az árok kiásása rengeteg munkát megtakarított a kutatóknak, akik így akár 30 méterre is kimehettek a mocsárra mintát venni, anélkül, hogy ehhez tutajt kellett volna építeniük. Flenley később, amikor 1984-ben újabb látogatást tett a szigeten a winnipegi (Kanada) Manitoba Egyetem professzorával, Jim Tellerrel, örömmel látta, hogy a vízszivattyúzás abbamaradt, és a vízszint ismét elérte a régi értéket. Ebből viszont az következett, hogy a medence közepéről való mintagyűjtés érdekében tutajt kellett ácsolniuk.



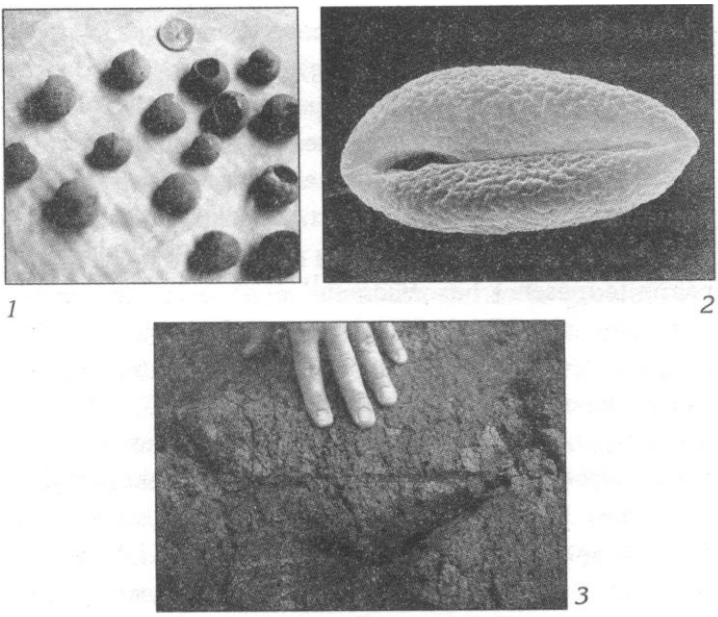

*17. A három helyszín, amelyeken John Flenley és kollégái a Húsvét-sziget környezetét behatóan tanulmányozták*

Egy másik ok, amiért ez a helyszín annyira kiváló, hogy roppant közel van az ásatásokhoz. A szobrok kőbányái nem csak hogy túlnyúlnak a kráter külső oldalán, de a déli oldalon azon belül is folytatódnak. A szemgödrök kidolgozását és a hanyatt lévő faragások befejezését leszámítva egy sereg elkészült szobor áll úgy, mintha a tavat figyelné. Valószínűsíthető feltevés, hogy amikor a kőbányák használatban voltak, annyi embernek kellett itt a tó déli partján tevékenykednie, hogy a vegetáció egész biztosan jelentősen módosult, ha ugyan nem pusztult ki teljesen. Ennek nyilván talajerózió lett volna a következménye, a lemorzsolódott talaj pedig csakis a tóban köthetett ki. Épp ezért az a döntés született, hogy a mintavételre a tó déli oldalán kell sort keríteni, ami később igen helyes döntésnek bizonyult.

Vélhetőleg *Solanum* (poporo) nagy mennyiségű pollenjét találták 70 cm-es mélységben (azaz nagyjából egy 70 évvel

ezelőtti, de mindenképpen kétszáz évnél korábbi rétegben). Ha ez a pollen a *Solanum forsteri* származéka, akkor az a növénynek a kráter belsejében történt termesztésére utalhat. A régebbi beszámolók közül Métraux említi a termesztést.

Közvetlenül a bemosott üledék szintje alatt, 1,1-1,2 méteres mélységben a pollenösszetétel nagymértékben megváltozik. A fűpollenok megritkulnak, nagyobbak lesznek, a toromirofa pollenjei egyre gyakoribbakká válnak, ám a legnagyobb változás a *pálmapollenok hirtelen megjelenése és dominánssá válása* – ami természetesen azt jelzi, hogy eme időpont után az élő pálmafák hirtelen eltűntek. Ezen a mélységen a pollenszemcsék már jól konzerválódtak, és nem olyannak látszódtak, mint a referenciának használt kókuszpollen. Itt azért volt némi bizonytalanság, a pálmapollenokat ugyanis igen nehéz azonosítani. G. Tanikaimoni, a világ akkori legnagyobb pálmapollen-szakértője ellátogatott Flenley laboratóriumába, de ő is csak azt tudta megerősíteni, hogy valószínűleg valamilyen pálmafajról van szó – ennél határozottabb véleményt nem mert vagy nem akart mondani. Az mindenesetre elég biztosnak látszott, hogy ez lehetett a pollentípus, amelyre Selling *Pritchardiaként* utalt, így ezután egy pásztázó elektronmikroszkóp segítségével megvizsgálták a kövületet és egyéb pálmafajok pollenjeit, többek között a *Cocos* és a *Pritchardia* két különböző fajáét. A *Pritchardia* pollenjának sima a felülete, benne kis bemélyedésekkel, ezzel szemben a kövületnek barázdás, ráncos volt a felszíne – így tehát a *Pritchardiát* kizárták a lehetőségekből. A megkövült pollen felülete egyrészt a *Cocosra,* másrészt a *Jubaea*




*18. (a) Megkövesedett pálmadiók a Húsvét-szigetről, egy Poikétól északkeletre fekvő barlangból*
*(b) Húsvét-szigeti pálma pollenszemcséjének pásztázó elektronmikroszkópos felvétele*
*(c) Pálmagyökér-lenyomatok. Charles Love amerikai geológus fedezte föl ezeket a faszénnel kitöltődött gyökércsatornákat a Húsvét-sziget talajában; a kis méret, az elágazódásmentes jelleg és az egyenletes vastagság a chilei mézpálma gyökerével mutat azonosságot*

*spectabilisre,* az ugyanabba az alcsaládba *(Cocosoideae)* tartozó chilei mézpálmára hasonlít.

A pollentípus további analizálására talán nem is nyílt volna mód egy szerencsés véletlen nélkül. Amikor Flenley 1983-ban a Húsvét-szigeten tartózkodott, az akkori kormányzó, Sergio Rapu megmutatott neki egy kis zsáknyi „diót", amit francia barlangászok egy csoportja talált, akik az egyik lávabarlangot fedezték föl éppen Ana O Kekénél, Poike északkeleti oldalán. A

barlangászok összesen 35 diót gyűjtöttek össze, amelyeket Señor Rapu hozzájárulásával Flenley lefényképezhetett. A diók mindegyike szinte tökéletesen gömb alakú, kb. 2 cm átmérőjű, és három vonal fut végig rajtuk, olyanformán, mint a Föld szélességi övei. Mindegyik „cikkely" közepe táján egy pici lyuk látható – némelyik dión csak egy bemélyedés, másokon viszont tisztán láthatóan áthatolnak a falán. Ez leginkább a kókuszdió egyik végén elhelyezkedő három pórusra emlékeztet, habár ezeken a diókon a likacsok elhelyezkedése különböző. Señor Velasco, ismert botanikus, aki szintén jelen volt, azonnal úgy ítélte, hogy ezek a diók a chilei mézpálma terméséhez hasonlítanak.

Flenley engedélyt kapott, hogy magával vigyen néhány diót, melyek közül azután párat elküldött Kew-ba dr. John Dransfieldnek, a pálmák rendszertana világhírű szakértőjének, hogy behatóan megvizsgálja őket. A szakember nem sokkal később izgatottan hívta Flenleyt, hogy elújságolja: a diók egész biztosan egy kókuszféle pálmától származnak. Ezeknek nyolc neme van, de csak kettőnek, a *Jubaea* és a *Jubaeopsis* nemzetségbeli pálmáknak van olyan gyümölcse, amely nagyjából hasonlít a kövületekre. Miután összehasonlította őket néhány elszáradt növényi anyaggal és a Kew-ban található növényház hatalmas *Jubaea spectabilis* példányának terméseivel (melyek a legnagyobb termesztett üvegházi növények a világon), Dransfield arra a következtetésre jutott, hogy a francia barlangászok valószínűleg a *Jubaea* nemzetség mára kihalt egyik faját fedezték föl, a megkövesedett termések ugyanis valamivel nagyobbak és lapítottabb formájúak voltak, mint a ma élő fajok gyümölcsei. Ám még ha a termések tökéletesen egyeztek volna is, akkor is elhamarkodott dolog lett

volna azt feltételezni, hogy a növény többi része is ugyanolyan lett volna, mint a ma élő rokonaié, hiszen ezek jelentősen eltérhettek. Dransfield végül a húsvét-szigeti pálmának a *Paschalococos disperta* nevet adta. Jacques Vignes, a francia expedíció vezetője viszont friss mézpálmaterméseket vásárolt Santiago utcáin, ahol élelmiszerként árulják őket, és ezekről kiderült, hogy sokkal közelebb állnak a megkövesedett termésekhez, mint a Kew-ban termesztett példányok. Ily módon valószínűvé vált, hogy a húsvét-szigeti pálma és a *Jubaea spectabilis* közeli rokonságban áll – de lehet, hogy ugyanahhoz a fajhoz tartoznak. Tehát a chilei mézpálma lehet az a döntő bizonyíték, amit az régészek már régóta keresnek.

A Chilében *glilla* néven ismert mézpálma a világ legmagasabb pálmafája. Sima törzsének átmérője gyakran az 1 métert is eléri, de még ennél vastagabb is lehet, s maga a fa legalább 20 méter magasra nő. A törzs hengeres, a teteje felé elvékonyodó, néha pedig a felső harmadában kisebb kidudorodás található rajta. A pálma levelei nagyok, madártollhoz hasonlók, mint a kókuszpálmánál, a termései pedig fürtökben nőnek a levelek között. Mindegyik termésen – mint egy-egy parányi kókuszdión – egy külső, rostos réteg borítja az alatta levő kemény héjat.

A chileieknek ez az egyetlen őshonos pálmájuk, és nagy becsben tartják, ami nem meglepő, hiszen négy fontos élelmiszert is nyernek belőle. A diók belsejében található olajos mag ínyencfalatnak számít; a törzsbe fúrt lyukon át a pálmát „megcsapolják", hogy kinyerjék a nedvét, amelyet forralással pálmamézzé *(miel de palma)* sűrítenek (ez Santiagóban ugyancsak nagyon kedvelt csemege); további forralással a pálmamézből barna, cukros massza lesz *(sucre de pylma),* amit

önmagában is lehet fogyasztani, de főzéshez is alkalmas; ezenkívül a pálmatörzs nedvét erjeszteni is szokták: e természetes, vad élesztők által beindított erjedési folyamat eredménye a magas alkoholtartalmú pálmabor *(vino de palma)*.

A *Jubaea spectabilis* a vadonban alaposan megritkult, épp ezért jó tudni, hogy védetté nyilvánították. Megtalálható még vadon a Santiagóból Valparaísóba vezető út mentén a déli szélesség kb. 33-36. fokánál", illetve jól megél ültetve is – pl. a kanári-szigeteki Tenerifén (az északi szélesség 27. foka). Épp ezért valószínűnek látszik, hogy a chilei mézpálma (vagy legalábbis egy közeli rokona) minden különösebb nehézség nélkül megteremhetett a Húsvét-szigeten (a déli szélesség 27. foka).

Ezt a szigeten azóta tett újabb fölfedezések is valószínűsítik. A barlangból előkerült megkövült termések láttán Flenley 1983-as csoportjának egyik tagja, Mike Symonds további terméseket fedezett föl a sziget északi partján lévő Ahu Ma'itaki Te Moa építményének hasadékában. Bár a maradványok elég silány állapotban voltak, egyértelműen meg lehetett állapítani, hogy ugyanabba a növénycsoportba tartoznak, és a fölfedezés azért is fontos, mert fölveti a lehetőségét, hogy a faj egészen a kőtalapzatok építésének idejéig vagy még azután is fennmaradt (az Ahu Ma'itaki Te Moa a Kr. u. 1100-1680 közötti középidőszakból származik).

Sergio Rapu jelentése szerint ugyanennek a diónak számtalan törött darabját fedezték föl az Anakenánál végzett ásatása során, de ez természetesen egyáltalán nem utal arra, hogy annak idején hol nőhettek ezek a fák. A termések viszont azóta már a legkülönbözőbb helyeken felbukkantak. Jacques Vignes

tizenhatot talált a Rano Kau kráterjának barlangjaiban, amikor 1986-ban újabb látogatást tett a szigeten, míg Edmundo Edwards, a sziget egyik lakosa rengeteg megkövült dióra bukkant a Húsvét-sziget északi partjának egyik barlangjában. Michel Orliac francia archeológus kettőt lelt 1988-ban a déli parton, nem messze Ahu Vinaputól, ahol egy kisebb vízmosás hordalékkúpja a tengerparti torkolatban felszínre került. Josinori Jaszuda egy kisebb dióhalmot talált Te Poránál, a sziget északi oldalán egy sziklabarlangban, mikor 1995-ben a Húsvét-szigetre látogatott. Az elmúlt években a különböző helyekről előkerült elszenesedett példányokat radiokarbon-kormeghatározásra használják.

Nemcsak a diók és a pollen a pálma egykori jelenlétének bizonyítékai. Linton Palmer följegyezte, hogy amikor 1868-ban a szigeten járt, óriási fák rönkjeit látta, melyekről feltételezte, hogy kókuszpálmák lehettek – a szélességi öv ismeretében a kókuszpálma nem túl valószínű, viszont a *Jubaea* nincs kizárva. Ezt a bizonyítékot Métraux félreértelmezte, amikor azt írta, hogy Palmer nagy fatálakat (angolul: bowls) látott, noha az eredeti szövegben egyértelműen farönkök (boles) szerepelnek. A sziget kőbe vésett alkotásaiban a pálma két feltételezhető ábrázolása lelhető fel: az egyiken mintha egy nagy fa törzse látszana, a másik pedig pálmalevelekre hasonlít.

A pálmafák gyökere jellegzetes, nem az a nagy, szerteágazó gyökérzet, ami a lombhullató fákra jellemző. A pálmáknak igen nagyszámú vékony, nem elágazó gyökere nő közvetlenül a fa tövéből. William Mulloy följegyezte, hogy Ahu Akivinél meghatározhatatlan eredetű fagyökérlenyomatokat talált, amelyekből nyilvánvaló, hogy a területet valamikor jelentős vegetáció borította. Charles Love amerikai geológus később

számos faszénnel kitöltődött gyökéralagutat fedezett föl a Húsvét-sziget talajában. Ezek az alagutak nem vékonyodnak el, a vastagságuk sem változik, mint a lombhullató fák esetében – méretüket, vastagságukat és elágazódásmentes mivoltukat illetően tökéletesen megfelelnek a jelenlegi *Jubaea* gyökérmorfológiájának, a Cocosénak viszont egyáltalán nem.

Love ezeket a gyökérlenyomatokat különböző alacsony térszíni (200 méter alatti) lelőhelyeken találta, legtöbbjüket Poike mély talajában. Bárki, aki a Húsvét-szigetre látogat, könnyen fölfedezheti őket, ha tüzetesebben átvizsgálja a talajerózió által súlyosan érintett Poike déli oldalát. Némelyikük az eróziós felszínen vált láthatóvá, ahonnan eltűnt a felső talajréteg, mások a függőleges felszín alatt láthatók, ahol az erózió még mindig dolgozik – ez utóbbi esetben a gyökérlenyomatok csak a szekció alsóbb részében figyelhetők meg, ahol még érintetlen az eredeti tömör talajszerkezet. Egy másik jó hely a gyökérlenyomatok megfigyelésére a Vaitea és Anakena közötti út északi oldalán található. 2001 júliusában Love ismét néhány nagyobb fa gyökérlenyomatát fedezte föl; a központi részből eredő, csavarodó gyökerek, melyek átmérője 15-20 cm, legalább 30-50 cm átmérőjű fatörzsekre engednek következtetni.

Ezt a bizonyítékot megerősítette Gerardo Velascónak az A Te Pora északi szikláinál tett fölfedezése, ahol hengeres, vízszintes lyukak húzódnak a bazaltban, akár hatméteres magasságig. Ezek nem azok a láva alagutak, melyek olyankor alakulnak ki, amikor a lávafolyam kívülről megszilárdul, de belül még folyik tovább. A szigeten számtalan ilyen láva alagút található, de ezek átmérője néhol az 5 métert is eléri, alakjuk pedig szabálytalan. A Velasco találta lyukak ezzel szemben egyenesek, és általában

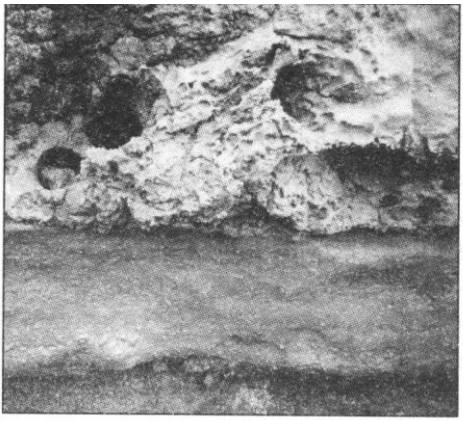
40-50 cm átmérőjűek. A belsejükben olyan gyűrű alakú minták találhatók, amelyek hasonlítanak a chilei mézpálma törzsén látható gyűrűkre. Ezenkívül a legtöbb esetben egy narancssárga agyagréteg fölött fekszenek, amely egyértelműen egy betemetett talajréteg. Mindebből bizonyosnak tűnik, hogy a lyukak pálmatörzsek lenyomatai, melyek az altalajból nőttek ki, de ledöntötte és maga alá temette őket az előrenyomuló láva. Később a pálmafák elégtek vagy elporladtak, és csak ezek a henger alakú üregek maradtak utánuk. Figyelembe véve, hogy a lenyomatok legtöbbje kb. félúton van lefelé azon a sziklán, amely részekre osztja Terevaka nem egész 400 ezer éve kihűlt lávafolyamait, a pálmáknak is ekkortájt kellett itt élniük. Ebből tehát egyértelműnek tűnik, hogy már nagyon hosszú idő óta jelen lehettek a Húsvét-szigeten.

Charles Love ezenkívül egy darabka elszenesedett pálmafadarabra is bukkant, melyet radiokarbon-kormeghatározással hozzávetőlegesen Kr. u. 930-ra datált. Az Ana O Keke-i pálmatermések korát dr. Harkness határozta meg ugyancsak radiokarbon-módszerrel East Kilbride-ben; ezek Kr. u. 1130 tájáról, vagyis a sziget őstörténetének középső szakaszából származnak. A Michel Orliac általt talált diók dátuma Kr. u. 1212-1430, illetve 1300-1640, a Jaszuda professzor meglelte példányoké Kr. u. 1290-1410, illetve 1295-1415. Egy Ahu Hek'i'i-beli *umu* égett példánya 705 éves korra datálódott (Kr. u. 1260-1400), egy Aka-hangánál lévő darab 340 évesre (Kr. u. 1450-1650) datált rétegben feküdt, míg a Maunga Tariban fölfedezett darabok szintén azt sugallják, hogy a pálmafák még a 16. században is itt éltek.

Ezek az eredmények időben kellőképpen közeliek, úgyhogy a kutatókban fölvetődött, miszerint a fa esetleg az őstörténeti, sőt

talán még a történeti időkben is élt a szigeten. A Sergio Rapuval folytatott egyik beszélgetés alapot is adott ezeknek a reményeknek: egy *nau-nau-opata* nevű fa (szó szerint: a 'diófa, amely a sziklán nő') korábban termett a szigeten, különösen a tenger közelében. Ez a fafaj mára már eltűnt. A Skottsberg által készített botanikai összegzés szintén utal rá. Sőt Skottsbergnek még olyan diókat is küldtek, amilyeneket a szigeti gyerekek pörgettyűnek használtak, de nyakékként is viselték őket, a dió héjába fúrt két apró lyukon áthúzott zsineg segítségével. Skottsberg végül arra a következtetésre jutott, hogy a dió a *Thespesia populnea,* egy a szigeten még ma is megtalálható fafaj termése. Ám ezen faj tüzetesebb vizsgálata során kiderült, hogy diójának vékony és törékeny a héja, amitől nem lenne igazán alkalmas a csigázásra. Elképzelhető, hogy a Skottsberg által megfigyelt két kis lyuk abból a háromból volt kettő, amely természetesen előfordul minden *Jubaea* dióhéján, és hogy a gyerekek még a 19. században is viselték ezeket, amikor Skottsberg közelebbről megvizsgálta a begyűjtött nyakláncot.

Mindebből tehát nyilvánvaló, hogy az első telepesek megjelenésekor a Húsvét-szigetet még valamiféle erdő borította. Még olyan föltevés is született, hogy ez az erdő esetleg kifejezetten sűrű volt, talán éppenséggel esőerdő. Patrick Kirch 1983-ban fölfedezte, hogy a szigeten élt valamikor egy kisméretű csiga – a legendás első király után a *Hotumatua anakenana* tudományos nevet kapta –, egy olyan fajcsoport tagja, amelyik napjainkban csak nedves erdei környezetben tenyészik. Az azóta eltelt időben Catherine Orliac, miután több mint harmincezer különböző ásatási lelőhelyről származó fasződarabot vizsgált meg, újabb 13 olyan fa- és cserjefajt talált, melyek napjainkra már kihaltak a szigeten. Ezek közül a



*19. Lyukak a tömör lávában, melyekre Gerardo Velasco talált rá. Belsejükben hasonló, gyűrű alakú mintázat látható, mint a chilei mézpálma törzsén, az pedig szinte biztos, hogy a cső alakú lyukak pálmafák törzseinek lenyomatai*

legtöbbnek van ma is élő rokona az esőerdőkben, melyek foltokban még fellelhetők néhány másik csendes-óceáni szigeten, például Tahitin és Rarotongán. Mindebből tehát azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a Húsvét-szigetet esőerdő borította, amikor az első emberek megérkeztek.

Miféle bizonyítékokkal szolgál az archeológia és a néprajz az első húsvét-szigetiek mindennapi életével kapcsolatban? Néhány évtizeddel ezelőttig a Húsvét-sziget régészetével kapcsolatban az érdeklődés érthető módon szinte kizárólag a lenyűgöző, hatalmas szobrokra, a kőtalapzatokra, a kőbe vésett alkotásokra és a nép eredetére irányult. Még a legutóbbi években is ezek voltak leginkább a figyelem középpontjában, habár ekkor már született néhány figyelemre méltó tanulmány a prehisztorikus szigetlakók családi és gazdasági életének vonatkozásában – ezeknek köszönhetően ma már sokkal többet tudunk ezekről a korábban elhanyagolt kutatási területekről.

## E VILÁGI ÉDENKERT

Milyen is volt tehát ez az új világ, ahol Hotu Matu'a és követői ott rekedtek? Az egyik legenda szerint a társaságnak nem kevés gondja volt, mire megérkeztek: hajójuk összetört a parti sziklákon, s hosszú idő után ekkor ehettek először főtt ételt. Viszont semmi okunk feltételezni, hogy az utazók éheztek volna, noha egy buja, meleg szigetről hirtelen, éles váltással kerültek át és egy szelesebb és hidegebb új helyre.

A hagyomány úgy tartja, hogy a Húsvét-sziget gyarmatosítói az első három hónapban semmi mást nem ettek, csak halat, teknősöket, páfrányt és gyümölcsöket, többek között a „szantálfa dióját" (mely napjainkra már kipusztult a szigeten). Az első időkben, amíg növényeik és elültetett magvaik növekedésére vártak, a gyarmatosítók étrendje kétségkívül nagyrészt a sziget természetes hal-, madár- és rákállományából tevődött össze, ugyanez volt a helyzet az összes többi kolonizált polinéziai szigeten, aminek következtében nemegyszer állatfajok sokasága pusztult ki vagy fogyatkozott meg vészesen, különösen Új-Zélandon, ahol a polinézek gyarmatosítása nyomán legalább 37 madárfaj és -alfaj halt ki teljesen, többek között a röpképtelen moák 12 faja, valamint denevérek, gyíkok és békák. Steadman becslése szerint Óceánia állatvilágának összeomlása mintegy 8000 állatfaj vagy populáció pusztulását jelentette. Ő a csendes-óceáni szigetek legtöbbjéről elemzett madárcsontokat, és mindegyik esetben azt tapasztalta, hogy az ember megérkezése előtt a szigeteknek sokkal gazdagabb volt a madárfaunája annál, mint amit történetileg lejegyeztek, és hogy az emberek az ismert szárazföldi madárfajoknak csaknem a felét kiirtották a Csendes-óceán trópusi övezetében, mégpedig vadászattal, az élőhelyek tönkretételével, a táplálékért folyó

versengéssel, valamint a patkányok és különböző madárbetegségek behurcolása által.

Úgy tűnik, ez alól a Húsvét-sziget sem kivétel. Az Anakená-nál folytatott ásatások során több mint 6000 azonosítható csont került elő, melyek közül 2583 delfinektől származik (ezek leggyakrabban a korai szinteken fordulnak elő, később azonban a számuk jelentősen csökken). Steadman véleménye szerint valamikor a Húsvét-sziget lehetett a világ leggazdagabb tengerimadár-lelőhelye, ahol a trópusi, mérsékelt és szubarktikus öv huszonöt madárfaja élt, melyek közül mára már tizennégy kihalt Rapa Nuin, míg a többi főleg a környező kis szigeteken fészkel, és csak egyetlenegy, a vörösfarkú trópusi madár küzd még az életben maradásért a szigeten. Ezenkívül eredetileg még hat szárazföldi madárfaj volt itt található, de a Húsvét-szigetnek mára nincs egyetlen endemikus, őshonos szárazföldi madara sem. A sziget első telepesei füstös csért, viharfecskét, albatroszt, sirályhojszát, szulát, vészmadarat, galambot, szürke gémet, papagájt és gyöngybaglyot ettek. A madarak száma jelentősen lecsökkent, egyes fajok pedig teljesen kihaltak egyrészt a vadászat, másrészt a baromfik által terjesztett betegségek, az élőhely megváltozása és a patkányok miatt – ahogy ez a Csendes-óceán összes többi szigetén is történt.

A polinéziai étrend alapját képező kenyérfa *(Atnocarpus insica)* gyümölcsét a gyarmatosítók valószínűleg hozták magukkal, de az nem volt képes életben maradni ezen az éghajlaton. A kókuszdiónak sem volt több szerencséje. Viszont az Orliac házaspár által nemrégiben végzett ásatások nyomán 32 961 növényminta került elő, közülük több mint 200 tápláléknövény, amelyek közül sokat a pollenminták nem

mutattak ki. Rajtuk kívül találtak még három egész édesburgonyát, melyek a 15-17. századból származnak, illetve még számos édesburgonya–töredéket.

Ha sertéseket és kutyákat is hoztak magukkal, ahogy ez nagyon valószínű, akkor azok vagy nem maradtak életben, vagy megették őket, mielőtt még szaporodhattak volna. A baromfiknak sikerült sokasodniuk, és idővel egyre fontosabb szerepet töltöttek be a sziget gazdaságában. Ez azt is megmagyarázza, hogy a szigetlakók miért emberi csontokat (elhunyt társaik combcsontjait) használtak a halászhorgok készítéséhez – mivel ezeken kívül nem állt rendelkezésre semmilyen más nagy emlőscsont, habár a sziget leggyakoribb csonttárgya, a háncsruha összevarrására használt kis lyukú csonttű baromfi vagy tengeri madár, néha pedig halak csontjából készült. Végül pedig annak, hogy a gyarmatosítók betelepítették az ehető patkányokat, végzetes következményei lettek.

A korai szigetlakókról rengeteg fontos információt kaphatunk az első európai látogatók szemtanú-beszámolóiból. Természetesen az 1722. évi holland följegyzések a legfontosabbak, mivel ezek szolgáltatják a legkorábbi bepillantást abba, hogy milyen is volt Rapa Nui, amikor még – legjobb tudomásunk szerint – nem hatott rá a külvilág.

Roggeveen szerint a szigetlakók arányos testalkatúak voltak, általában magas növésűek, rendkívül izmosak, és kivételesen jó úszók. Sokuknak nyújtott és átlyukasztott volt a fülcimpája, ezenkívül mind a férfiak, mind a nők rengeteg tetoválást viseltek. Mindegyikük roppant erős fogazattal rendelkezett, és még az öregek is szét tudták roppantani a fogukkal a nagy, kemény, vastag héjú diókat (valószínűleg a korábban már

említett rejtélyes pálmafa termését). Ugyanakkor az antropológusok jelentései következetesen arról szólnak, hogy a korai szigetlakók foga elég silány állapotú. Sir Arthur Keith például az összes általa megvizsgált felnőttkoponyában talált szuvas fogakat, és följegyezte, hogy „az odvasodás még gyakoribb probléma a Húsvét-szigeten, mint nagyvárosaink szegénynegyedeiben". Az igazat megvallva az összes prehisztorikus embercsoport közül a szigetlakóknál tapasztalható a legnagyobb mértékű fogszuvasodás. A csontvázak tanúsága szerint az első lyukas fogak már tizennégy éves kor körül megjelentek, a számuk az életkor előrehaladtával egyre nőtt; húszéves korukra már a szigetlakók mindegyikének odvas volt a foga, a harmincas éveikre pedig a fogszuvasodás mértéke – különösen a nőknél – sokkal nagyobb volt, mint bármelyik másik csendes-óceáni földművelő közösség esetében.

Ezt aligha csak a gyatra szájápolás okozhatta, hanem az ehhez párosuló nem megfelelő étrend, különösen a későbbi periódusokban, illetve a szigetlakók által fogyasztott magas szénhidráttartalmú ételek. A fogszuvasodás szokatlan módon még az első fogakon is kimutatható, valószínűleg ama szokásból eredően, hogy a bennszülöttek, szomjukat oltandó, cukornádat szopogattak. A cukornád levét vízhelyettesítőként használhatták, amit a sziget korátozott édesvízkészletei magyaráznak. Cook kapitány botanikusa, Forster mint följegyzéseiből kiderül – a szigeten közel három méter magas cukornádakat látott.

Cook kapitány, aki ötvenkét évvel Roggeveen után járt a szigeten, ugyanakkor arról számol be, hogy a szigetlakók egyáltalán nem erős testalkatúak. Forster szerint „nincs

közöttük egyetlenegy sem, akire azt lehetne mondani, hogy magas". Az összes korai látogató sokféle bőrszínt állapított meg a bennszülötteknél, a fehértől a sárgán át a vörösesig. A szigetlakók Polinézia más részeihez hasonlóan igen nagyra becsülték a világos bőrt, és a fiatalokat – főleg a lányokat – állítólag az Ana O Kekéhez hasonló barlangokban tartották elkülönítve, hogy a bőrük fehérebb legyen, mert ez a magasabbrendűség jele volt.

A legelső „portrék" Cook kapitány látogatása alatt készültek, de néhány prehisztorikus szigetlakót sikerült újra „életre kelteni" a koponyáról készült gipszöntvényekkel rekonstruált arcok segítségével. Sharon Long amerikai szobrásznő ezzel a technikával képes volt újraalkotni három szigetlakó arcát. Néhány részlet tekintetében elég nagy volt a bizonytalanság, Long rekonstrukciói mégis annyira élethűek és pontosak, hogy az izgatott mai szigetlakóknak az egyik férfiarcmás alapján sikerült egy leszármazási ágat azonosítaniuk: a fejformából és az arcvonásokból megállapították, hogy az illető család az Anakena régió királyi Miru törzséből származik, a későbbi vizsgálatok pedig igazolták, hogy a koponya valóban az Ahu Nau Nau-i területről került elő, amelyet ezzel a törzzsel szokás kapcsolatba hozni!

Az antropológusok ezenkívül a csontvázak tanulmányozásakor a sziget különböző társadalmi csoportjainak további bizonyítékait találták. George Gill (Wyomingi Egyetem) néhány anomáliát fedezett föl: az Anakena körül talált csontvázaknál – de csakis az innen származóknál – egy nagyon ritka, örökletes betegséget figyelt meg, amelynek következtében a térdkalács egyik része hiányzik, míg a keresztcsont-csípő-összenövés elég gyakori a déli parton, viszont mindenhol máshol ritka.

Nyilvánvaló, hogy nagyon erős társadalmi határok húzódtak ezen családok között, melyek továbbörökítették az egyedi vonásaikat, legalábbis a késői periódusban. Az Anakena-populáció tagjai, akikről úgy tartják, hogy a Miru törzs vagy a királyi ház leszármazottjai, a beltenyészet folytán genetikailag elkülönültek, kívülállók ugyanis nem válhattak a csoport tagjaivá házasság útján.

Rapa Nui különböző részei más-más szerepeket játszottak. A holland jelentések szerint a sziget túloldalán – tehát a La Pérouse-öböllel szemben, ahol a hollandok kikötöttek – zajlott a növénytermesztés zöme, itt nőtt a legtöbb gyümölcsfa, s az európaiaknak hozott valamennyi élelmiszer innen származott. A szigetlakók barázdákkal négyszögletes területekre osztották megművelhető földjeiket: így tehát a válaszfalak hiánya miatt ezeket elég nehéz régészeti szempontból megtalálni, arra pedig még nem sok kísérlet történt, hogy légi felvételről próbálják tanulmányozni őket.

Roggeveen egyik kapitánya, Cornelis Bouman följegyezte, hogy „jamszgyökeret, banánt és kókuszpálmát csak keveset láttunk, másféle fát vagy gabonafélét pedig egyáltalán nem". Roggeveen személyes véleménye ennél kissé kedvezőbb:

> *„[A szigetet] gyümölcsökben, zöldségekben kivételesen gazdagnak találtuk. Van itt banán, édesburgonya, különösen vaskos cukornád és még rengeteg más növény, így, bár nagy fák és háziállatok nincsenek, a föld a termékeny talajának és a jó éghajlatnak köszönhetően valóságos e világi Édenkertté lenne alakítható, persze megfelelő műveléssel, amelyet jelenleg a sziget lakói csak oly mértékben végeznek el, amennyire az a létfenntartásukhoz feltétlenül szükséges."*

A hollandok 60 madarat és vagy 30 fürt banánt kaptak a bennszülöttektől, habár Bouman megemlíti, hogy „nem túlságosan bővelkednek ezekben”. 1770-ben a spanyolok ellátogattak egy Vinapu melletti banánültetvényre, melyről följegyezték, hogy „körülbelül negyed mérföld hosszan nyúlt el, és legalább fele ilyen szélesen", de Cook kapitány 1774-ben csak néhány elszórt cukornád- és édesburgonya-ültetvényt említ (habár az utóbbiról azt írja, hogy ennél jobb ízűt még életében nem evett), Forster viszont 30 cm mély gödrökben vagy természetes lyukakban termesztett banáncserjéket figyelt meg, ahol a bennszülöttek összegyűjtötték az esővizet. A látogatók ezenkívül azt is látták, hogy a sziget más részét is művelték egykor. 1786-ra La Pérouse már úgy találta, hogy a szigetnek mindössze egytizede áll megművelés alatt, viszont ezekre a földekre rengeteg gondot fordítanak: gyomlálják, öntözik és elégetett növényi szárak hamujával trágyázzák őket. A banánok szabályos sorokban nőttek. Az orosz Liszjanszkij 1804. évi látogatásának idején megállapította, hogy minden ház köré cukornádat és banánt ültettek.

Bouman arról tájékoztat bennünket, hogy a bennszülöttek „egy éles, kis, fekete kővel vágják le a banánt. Először körbevágják a banánfürt tövét, aztán lecsavarják". Ez a kő nyilvánvalóan az obszidián, a szigetlakók legfőbb szerszám-, később fegyvergyártó nyersanyaga. Más polinézekkel ellentétben a húsvét-szigetiek nem nagyon voltak képesek felhasználni a csontokat vagy – amint láttuk – a kagylókat, mivel kevés olyan puhatestű él itt, amely nyersanyaggal láthatta volna el őket.

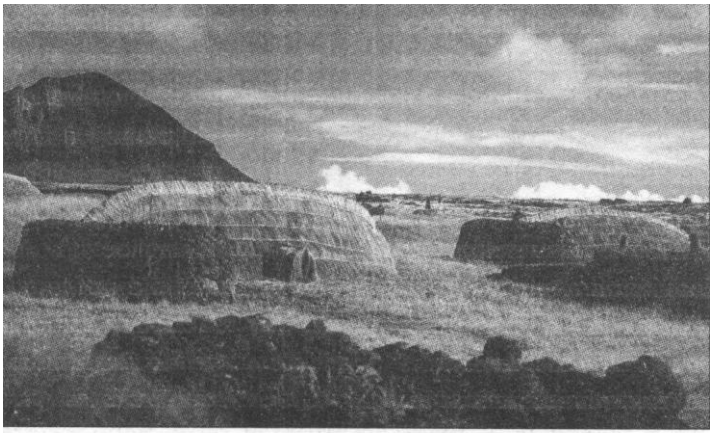
A sziget legfőbb obszidián-lelőhelye a délnyugati részen található, pontosan az Orito körüli 90 hektáros területen, de

még Motu Iti kis szigetén is, amely bár nem könnyen megközelíthető, a bennszülötteknek mégis megérte megtenni oda az utat, mivel szinte az egész szigetecskét egy különösen jól pattintható obszidiánfajta alkotja. A Rapa Mui egyes pattintott szerszámainak kidolgozásán és koptatásán végzett előzetes vizsgálatok arra utalnak, hogy a szerszámokat fa megmunkálására használták, míg a Terevaka déli lejtőjénél levő Maunga Tan felföldi mezőgazdasági központjából származó pattintott obszidián szerszámok tüzetesebb mikrokopási analízise nemrég kimutatta, hogy a szerszámoknak kb. 25 százalékát édesburgonya hámozására használták, míg a másik 25 százalékát növények vágására, a kevésbé fontos tevékenységek közé tartozik a puhafák gyalulása (11 százalék), növények hántása (9 százalék) és halak levakarása (9 százalék).

Jelenleg is folyik a kutatómunka annak megállapítására, hogy miféle ásványi zárványok és sávok találhatók a Húsvét-sziget obszidiánjában, így a közeljövőben arra is lehetőség nyílik majd, hogy mennyiségileg meghatározzák és datálják, hogyan használták fel az egyes forrásokat, illetve arra, hogy feltérképezzék a nyersanyag megoszlását a szigeten. A „hidratációs rétegek" (hajszálvékony rétegek, melyek a meghasadt obszidián felszínén jönnek létre azáltal, hogy a kő magába szívja a nedvességet a környezetéből; ezek a rétegek idővel egyre vastagodnak) folyamatosan fejlődő mérési módszerének köszönhetően az obszidiános kormeghatározás a radiokarbon-kormeghatározás egyre értékesebb kiegészítőjévé válik a sziget késői őstörténetét illetően, bár a korábbi időszakok még mindig némi problémát jelentenek ennek a módszernek.

Egy sor ásatásnak köszönhetően kezd a sziget őstörténete hétköznapibb aspektusainak tisztább képe kialakulni, habár még mindig várnunk kell, hogy Heyerdahl csapatának az 1950-es években itt végzett munkája eredményeit publikálják (jelesen a fauna- és pollenadatokat), a rendelkezésünkre álló információk pedig csupán az európaiak megérkezése előtti pár évszázadra vonatkoznak, nem a sziget lakottságának korai szakaszára. További probléma, hogy a legtöbb föllelt műemlék a felszínről származik, s ezeknek nincs se dátuma, se kontextusa, illetve olyan feltöltött építményekből vagy égetőgödrökből kerültek elő, amelyek hosszabb időszakokat ölelnek át; emellett pedig természetesen a mulandó dolgok túlnyomó része már tökéletesen megsemmisült, és így kisiklottak az archeológus markából. Ennek ellenére az elmúlt évtizedekben végzett sztratigráfiai ásatások remélhetőleg végül majd segítenek tisztább képet alkotni a sziget tárgyi emlékeinek időbeli fejlődéséről.

A sziget családi egysége a jelek szerint egy otthonból állt (ami lehetett egy ház, egy sziklakiszögellés vagy egy barlang), plusz egy sor ház körüli kellékből: földbe ásott kemencékből, kőből épült tyúkólakból és fallal övezett kertekből. A legtöbb település két-három ilyen lakóhelyből állt, melyek a mezőgazdasági ültetvények körül elszórva álltak. Ezek gyakorisága, státusa, a házak mérete és az építés minősége fokozatosan csökken a tengerparttól távolodva – a szárazföld belsejében általában sziklás magaslatokon vagy domboldalakban állnak –, és úgy tűnik, valamivel sűrűbben fordulnak elő a belső részeken, valamint a dombok vízforrásai és termékenyebb földjei közelében, ahogy ez várható is. A települések összességüket tekintve tengerparti tendenciát mutatnak, de a szárazföld



*20. Egy elkészült* hare paenga, *a* Rapa Nui *című filmhez rekonstruálva. Megfigyelhető rajta a növények alkotta külső borítás, előtte pedig a kövekből rakott, félkör alakú előrész*

belsejében található nyersanyagokat is kihasználták, mivel a tengerpart talaja nem annyira termékeny, ráadául itt a szelekkel és a sós permettel is számolni kell; ez a tengerparttól a szárazföld belseje felé mutató sávos felosztás nagyban hasonlít a föld felosztására és a tulajdonviszonyokra Polinézia egész keleti részén.

Ezenkívül ott voltak még a falusi „épületegyüttesek", melyek egy oltáremelvénnyel rendelkező vallási, rituális hely köré csoportosultak; tőlük 50-100 méterre újabb öt vagy még több, faragott kövekkel díszített, elliptikus alaprajzú ház állt a papoknak, törzsfőknek vagy más, magas társadalmi rangú embereknek. A köznép házai további 100-200 méterre a szárazföld belseje felé helyezkedtek el, távol ezektől a tengerparti „elit" lakóhelyektől; általában szintén ellipszis alaprajzú építmények voltak (csak nem díszítették őket faragott kövek), amelyekhez *umu, manauai* és *hare moa* tartozott, ami föld- és kertművelésre utal.

A legjobb elliptikus alaprajzú házaknak *(hare paenga)* vágott bazaltkövekből kirakott alapja van, ami a rang és a gazdagság egyértelmű kifejeződése lehetett, mivel ezeknek a bazaltlapoknak a kifaragása rengeteg időt és energiát emésztett föl – a *paenga* jelentése egyébként lehet 'faragott kő' és 'nagy család' is. A kövek 0,5-2,5 méter hosszúak, 20-30 cm szélesek és legalább 0,5 méter magasak; a beléjük vájt kis lyukak tartották a tetőt alkotó ágakat, melyeknek mindegyik befelé görbített boltíve egy felső hosszgerendához csatlakozott, és ez tartotta meg a növényi anyagból készült tetőt. Némelyik ház előtt parti kavicsokból kirakott, félkör alakú terasz is volt, ahol az emberek dolgoztak, étkeztek, beszélgettek.

A *hare paengák* szinte minden esetben egy-egy kőtalapzat közelében találhatók, a tengerpartiaktól valamivel beljebb, félköralakban, csoportosan elrendezve. Az, hogy ilyen közel állnak a szent helyekhez, jól mutatja a ház lakóinak magas társadalmi státusát, amit egy 1770-ben itt járt spanyol, bizonyos Aguera fel is jegyzett: „Mások, akikről úgy hiszem, a papjaik lehetnek, a szobraikhoz közeli házakban laknak." Ezeket a házakat először a hollandok írták le 1722-ben, akik szerint „valami szalmaféléből épültek, és leginkább méhkasra hasonlítanak, vagy egy felfordított grönlandi szlúpra [egyfajta vitorlásra]". A csónak alakú házak egész Polinéziában elterjedtek, sőt ez az építési mód még Délkelet-Ázsiában is megtalálható. Mindez egyértelműen jelzi, milyen fontos szerepet töltöttek be a hajók a szigetlakók életében, és itt érdemes megjegyeznünk, hogy szinte mindegyik háznak a tenger felé néz az ajtaja, s kemencéik meg egyéb tartozékaik is a tenger felőli oldalon sorakoznak.

A legtöbb háznak kis, alagútszerű bejárata van, legföljebb egy méter magas, így négykézláb lehetett csak bemászni rajtuk. Ezek az alagutak védelmet nyújtottak a hideg és a becsapó eső ellen; a bejárat két oldalán néha kis fa- vagy kőszobrok álltak. A jelek szerint némelyik ilyen épület közösségi szállássá vált – ezekben odabent több tucat ember számára volt hely evéshez és alváshoz. A szigetlakók Routledge-nek elárulták, hogy a vacsorát odabent szokták elkölteni, és az épület hosszával párhuzamosan alszanak, fejjel az ajtó felé, az öregek középen (ahol a tető a kétméteres magasságot is elérte), a fiatalok pedig a ház két végében (ahol a belmagasság nem érte el az egy métert).

A legtöbb ellipszis alakú háznak – mivel ezek a köznép számára készültek – nem volt kőalapja. Tartórúdjaikat közvetlenül a földbe szúrták, de azért még ezeknek az ajtaja elé is raktak egy kikövezett részt. A házak átlagosan 12-14 méter hosszúak és 2 méter szélesek, bár 1786-ban La Pérouse említett egyet, amelyik 100 méter hosszú volt, és amelyben legalább 200 ember elfért. Mivel ezek az épületek elsősorban éjszakai alvásra készült hajlékok, és a legtöbb nappali tevékenység kint, a ház előtt folyt, bútorokra sem hely, sem szükség nem volt, amit Roggeveen megfigyelése is alátámaszt: „Egyáltalán semmilyen bútort nem találtunk, csak tökkulacsokat, amelyeket nyilván edényként használnak, ugyanis a vizüket tartják bennük. A vizet megízleltem, és elég zavarosnak találtam." (Cook kapitány emberei viszont megkóstolták a nyugati oldal egyik forrásának vizét, és kijelentették, hogy az friss és igen jóízű.) Cook is megerősítette, hogy a bennszülötteknek nincs túl sok „ivótökük", épp ezért hálásan fogadták a részükre ajándékba adott kókuszhéjakat. A házak

padlóján ezenkívül még nádszőnyeg is volt, meg néhány kő fejtámasztó, melyeket gyakran vésett ábrákkal díszítettek.

Persze az összes szemtanú beszámolója a sziget történeti korszakának legvégéről származik, a ház körüli életre vonatkozó régészeti adataink pedig még ennél is későbbiek, aminek az az egyszerű oka, hogy a szigetlakók rendszerint egy korábbi lakóhelyre vagy annak közvetlen közelébe építik a házukat, így a régebbiek maradványai szinte eltűnnek.

A sziget leggyakrabban előforduló archeológiai jellegzetessége az *umu pae,* a kővel bélelt földkemence, melyekből több százat találtak. A hollandok följegyzései szerint a szigetlakók úgy készítették el a baromfit, hogy „földbe ásott gödrökbe tették, amelyeket körberaktak fatűzön izzított kövekkel", La Pérouse pedig megfigyelte a kis, szélfogó falakat a kemencék körül.

Az *umu pae* igen sokféle alakú lehet – kerek, négyszögletes, sőt ötszögű –, és a méretük is változatos, hiszen némelyik egyszer használatosnak épült, mások viszont állandó használatra készültek a család és a közösség számára, a legnagyobbakat pedig a nagy népünnepélyekre szánták. De a legméretesebb még így is csak egy méter átmérőjű; a szigetlakóknak nem volt szükségük hatalmas kemencékre, mivel nem voltak nagy testű emlősállatok a szigeten, amiket megsüthettek volna bennük. A legtöbb kemence a ház előtt található (a tenger felőli oldalon), de ismert néhány „kommunális konyhaépület" is, afféle kifőzde – mint például Rano Kaunál –, amelyik harminchárom nagy kemencével rendelkezik. A házi használatra készült kemencék viszont nem többek egyszerű gödröknél, amelyek a házakhoz hasonlóan évszázadokon át ugyanazon a helyen létesültek – egy mes-

terséges dombnál három egymásra épült kemence került elő, melyek régészeti értelemben összesen 250 évet fognak át. A mesterséges halom egyébként valószínűleg az állandóan egy kupacba dobált ételmaradékok és hőtől összeroppant kövek törmelékeiből jött létre. Az ilyen „szemétdombok" néha 10 méter átmérőjűek és fél méter magasak.

A *manavai*k körülzárt kiskertek, amelyek nemcsak a felszínen, hanem olykor a földbe mélyesztve voltak. Mintegy 1450-et találtak belőlük. Egyesek szerint ezek kedvező mikrokörnyezetet nyújtottak a papíreperfának és a banánnak azáltal, hogy védelmet biztosítottak a növényeknek a széltől, segítettek a nedvesség megőrzésében, és árnyékot is adtak A *manavai* egyébként szó szerint 'vizes hely'-et jelent. Természetesen főleg a tengerpart mentén találhatók, ahol a tenger felől fújó szelek kiszárító hatása miatt nagyobb szükség volt a növények védelmére. A szárazföld belsejében lévő településeknél elégnek bizonyultak a földbe ásott kisebb mélyedések, sőt a szélvédettebb helyeken ezeket sem tartották fontosnak. Épp ezért a körülzárt kertek régészetileg itt kevésbé szembetűnők, kivéve a Rano Kau kráterjában, amelyet egy hatalmas, természetes „bekerítésnek" is felfoghatunk, hiszen a kráterperem kitűnően véd a széltől, és igen termékeny mikroklímát biztosít – nem csoda hát, hogy seregnyi ház és teraszos kert épült itt, a kráter meredek, belső oldalán.

Ezek a körülzárt kertek, melyek mindig 10-30 méterre találhatók az ellipszis alaprajzú házaktól, különböző alakúak lehetnek, s vagy magukban, vagy csoportosan találhatók – ez utóbbi esetben számuk kettőtől ötvenig terjed. Átlagosan 3-5 méter átmérőjűek, de vannak ennél jóval nagyobbak is. Törmelékből épült faluk 1,5-2 méter magas, és a Hawaiin

található építményekéhez hasonlatos. Az egyik lakott terület ásatásakor a régészek bazaltkapákat találtak. Kör alakú kertek is ismertek, de mivel az ezekben folytatott ásatások során hulladékhalmok, főzőhelyek és szerszámok is előkerültek, melyek mind arra utalnak, hogy itt aránylag hosszú ideig lakhattak az emberek, föltételezhető, hogy sokuk eredetileg nádtetős kőház lehetett. González 1770-ben följegyezte, hogy az öregek és a vezérek a hosszú házakban laknak, míg a „papok" a szobrokhoz közeli kis kőházakban.

A *hare moá*król, a szinte teljesen betörőbiztos tyúkólakról régóta az az általánosan elfogadott nézet, hogy azok világosan jelzik, milyen fontos (volt) a baromfi a szigetlakók táplálkozása és a cserekereskedelem szempontjából. Ezek a négyszögletes alaprajzú, masszív, vastag falú, lapos tetejű, habarcs nélkül rakott kőépítmények átlagosan 2 méter magasak, 2-3 méter szélesek, hosszuk pedig 5-20 méter között változik. Középen egy alacsony, hosszú helyiség húzódik bennük, a föld feletti szűk bejáratokat pedig éjszakára el lehetett torlaszolni egy kőlappal, feltehetőleg azért, mert így a madarak ellopására tett bármilyen kísérletet rögtön meg lehetett hallani a közeli házakból.

A szigeten több mint 1230 ilyen építményt vettek számba, szinte mindet a tengerpart közelében. 1868-ban Palmer jegyezte föl elsőként, hogy a szigetlakók elbeszélése szerint az épületek tyúkólakként szolgáltak, de kételyeinek is hangot adott, mert látott ezekhez nagyon hasonlatos építményeket, melyekről a bennszülöttek azt mondták, hogy síremlékek. Geiseler 1882-ben lebontott és megvizsgált egyet, amelyben madarak csontjait, sőt emberi csontokat is talált – neki azt mondták, hogy az építmény valójában sír, amibe csak

beköltöztek a madarak. Geiseler ugyanekkor azt is jelentette, hogy elvadult tyúkok rohangálnak szerte a szigeten, melyek megszámlálhatatlanul sok fészket raktak mindenütt – viszont nem szabad elfelejtenünk, hogy a 18. század végén mind Cook, mind La Pérouse azt mondta, hogy alig találkozott tyúkokkal, az 1820. évekbeli látogatók pedig egyet sem láttak. Így nagyon is lehetséges, hogy a baromfitartás az 1820-as évekre teljesen megszűnt a szigeten, és az 1860-as években úgy kellett újra betelepíteni a tyúkokat.

Routledge-nek informátora, Juan Tepano azt mondta, az építmények azzal a céllal készültek, hogy tyúkokat őrizzenek bennük, mivel a tolvaj a zárókőtől nem tudta volna őket zaj nélkül kilopni onnan. Routledge-ben fölvetődött, hogy talán ezeket a tyúkólakat átalakították csontkamrákká, de manapság a legtöbb szakértő úgy véli, hogy ennek éppen az ellenkezője történt – vagyis az építmények nagy része egykor osszárium volt, melyeknek hosszú, keskeny kamráiban több, egymás utáni temetésből származó csont is felhalmozódott, később pedig az építmények némelyikébe emberi közreműködéssel vagy a nélkül tyúkokat költöztettek.

A helyzetet az is bonyolítja, hogy a tyúkólakban gyakran lehet emberi koponyákra bukkanni. Ezekről a királyi Miru klántól származó, *puoko-moa* – madárfej – elnevezésű csontokról úgy tartották, hogy megnövelik a tojáshozamot, és mintegy húsz, mindkét nemtől származó ilyen „tojásfej" ismeretes. A törzsfők koponyájának megtermékenyítőerejébe vetett hitet a Marquises-szigeteken is följegyezték. Viszont különös módon Rapa Nui bőséges kőalkotásain mindössze tizenhárom tyúk- és nyolc növényábrázolás szerepel, ami azt mutatja, hogy ez a művészet nem pusztán a táplálékforrásokat

vette lajstromba, hanem olyan vallási és társadalmi jelenség lehetett, amely erősen kötődött a szellemi rituálékhoz, a gyomor helyett a lélek dolgaihoz.

A sziget középső részén találhatók a legszegényebb emberek házai, melyek kisebbek és szerényebbek, jól jelezve lakóik alacsonyabb társadalmi státusát. Ezek az építmények lehetnek négyszögletesek (4-5 méter hosszúak, 2-2,5 méter szélesek) vagy kör alakúak (1,8-3,75 méter átmérőjűek).

A Terevaka-hegy lábánál lévő hasadékok mentén kb. 400, négyzet és téglalap alakú ház alapjait azonosították, melyek minden jel szerint korai építmények (az obszidiánból nyert adatok szerint Kr. u. 800-1300 közötti időből származnak), és hasonlítanak a Marquises-szigetek egyes építményeire. Minden valószínűség szerint valamilyen növényből készült tető fedte őket, és kis léptékben a durva kőtalapzatokkal, a vörös vulkáni scoriaszobrokkal és a kőteraszokkal állnak összefüggésben. A bennük folytatott ásatások során előkerült néhány famegmunkáló szerszám, így feltételezhető, hogy ezek a házak azoknak az átmeneti vagy idényjellegű lakhelye volt, akik kitermelték a hegyen egykor növő nagy fákat – Terevaka ugyanis annyit tesz, 'kenukat kihúzni' vagy 'kidönteni'. Egy szigeten, amelyet valamikor sűrű erdő borított, bizonyára igen sok emberre volt szükség nemcsak a fák kidöntéséhez, hanem a megmunkálásukhoz is. A Marquises-szigetekről ismert, hogy egyetlen nagy kenu elkészítéséhez akár négyszáz munkásra is szükség lehetett, a kenuépítés pedig egész Polinéziában egyszerre igényelt szakképzett mesterembereket és közösségi erőfeszítést.

Nyolcvan másik, téglalap alakú házalap ismert Vai Atarénál is, a Rano Kau kráterjának oldalán, a szertartások színhelyéül

szolgáló Orongo faluval szemközt. Ez az a terület, ahonnan az alapzatnak használt köveket kibányászták, így ezek a házak valószínűleg a kőfejtők elszállásolására szolgáltak.

1886-ban Thompson följegyezte, hogy egy közel két kilométer hosszan elnyúló, ellipszis alakú házakból álló falut látott a nyugati parton, Tahaitól északra; mindegyik ház bejárata a tengerre nézett, és mindegyik mögött egy kis üreg vagy barlang volt látható. Orongo rituális házaihoz hasonlóan ezek is faragott kövekkel voltak kirakva, a tetőn egy zárókővel; de míg az orongói házak elég későiek, ezek Thompson véleménye szerint a legrégebbiek lehettek a szigeten, különösen, mivel a kísérői semmit sem tudtak erről a helyről, még a nevét sem. Sajnos ennek a falunak mára már semmi nyoma nem maradt, de a följegyzés így is bizonyítja, hogy a kőházak és a faragott tetők hagyománya régóta fennállt Rapa Nuin, tehát nem késői újításról van szó.

A bennszülöttek, például a tengerpart térségében portyázó halászok, alkalmasint barlangokba is beköltöztek, kiváltképp az őstörténet késői szakaszában. A kizárólag a késői időszakból származó anyagok, amelyeket az eddig feltárt barlangokban találtak, erősen azt mutatják, hogy a sziget őstörténetének legnagyobb részében, amikor Rapa Nuit még sűrű vegetáció borította, a legtöbb barlangot annyira benőtte a növényzet, hogy emiatt meg a rengeteg víz és nyirkosság miatt nem lehettek alkalmasak emberi hajléknak. A barlangok még napjaink viszonylag száraz klimatikus viszonyai közepette is kifejezetten nedvesek, ugyanez a jelenség figyelhető meg Hawaiin, ahol legkorábban négyszáz évvel az első letelepedés után kezdtek beköltözni a barlangokba.

Nem meglepő módon a part menti barlangokban több halászeszközt és halmaradványt találunk, mint a szárazföld belsejében lévőkben, ahol a csirkecsont a sokkal gyakoribb. A tűzrakó hely és a legtöbb elszenesedett fa általában közvetlenül a barlang szája előtt van, míg a csontok és kagylóhéjak szemétdombokat alkotnak a barlang belsejében és azon kívül is. Feltárták a déli part egyik nagy barlangját, és a legkorábbi emberlakta ásatási szintből rengeteg ételmaradék került elő, többek között patkány-, hal- és csirkecsontok, valamint kagylóhéjak, halpikkelyek és obszidián szerszámok is. Thompson 1886-ban följegyezte, hogy apró, egyhéjú kagylókat talált az összes általa átvizsgált romban és barlangban, illetve a tengerparton; ezt az élelemforrást a szigetlakók még akkor is nagyra becsülték. A kagylókat apró méretük (kb. 4 cm) ellenére ennivalónak gyűjtötték, hiszen csak össze kellett őket szedegetni a sziklás hullámtörő zónában; a bennszülöttek a kagylókat vagy nyersenették, vagy megfőzték. Ami a rákféléket, például a homárt és egyéb tengeri rákokat illeti, valószínűleg ezeket is fogyasztották, csakúgy, mint a part menti szigetecskékről összegyűjtött madártojásokat – több korai látogató, többek között Cook is megjegyezte, hogy magán a szigeten mennyire kevés a szárazföldi vagy tengeri madár. Látogatóba viszont még 1968-ban is néha ezrével érkeztek a tengeri madárrajok.

A teknősök a hideg éghajlat miatt, és mivel a szigetnek nincsenek homokos partjai, sosem lehettek itt gyakoriak, viszont a teknős Húsvét-sziget kőfaragványaiban harminckétezer szerepel, ami arra utal, hogy a szigetlakók valamiféle fontosságot tulajdonítottak ennek az állatnak (az ábrázolások között csak két cápa, ugyanakkor tizenhárom polip van).

Előkerült néhány teknőspáncélból készített dísztárgy is, és itt érdemes megjegyezni, hogy a teknősök egész Polinéziában az uralkodóhoz és a különleges vallási rituálékhoz kapcsolódnak. A fókák ugyancsak ritkák a szigeten, noha az Anakena korai szintjeinél nemrég végzett ásatások során találtak néhány fókacsontot is, az állat valószínűsíthető ábrázolása pedig huszonhárom petroglifán (kőfaragáson) fedezhető fel.

A halászhorgok mint régészeti leletek tanúsága szerint a „távolsági" halászatnak minimális lehetett a jelentősége, különösen például a déli part menti részeken, ahol a sekély víz lehetővé tette a halászhálók hatékony használatát. Összességében a prehisztorikus bennszülöttek halásztechnikáit illetően a tudásunk elég behatárolt, mivel a fölszerelések nagy része romlandó, azaz régészeti szempontból nem marad fenn: például a halászhálók használatára utaló egyetlen jel a néhány bazaltból készített hálónehezék és pár csont hálókötő tű. Az viszont biztos, hogy lagúnák hiányában a nagyobb közösségi megmozdulást igénylő hálós halászatokra nem kerülhetett sor a Húsvét-szigeten. Míg a közösségi összefogással a lagúnákban akár százötven méter karéjú hálókkal végzett halászat régóta ismert a Mangareva-szigeteken, illetve a Rapa-csoport egy másik szigetén, Tubuain, ahol a háló karéja az ezer métert is elérheti, addig a Húsvét-szigeten a part menti közös halászat viszonylag ritka és kisebb léptékű lehetett. A sziget kőfaragásaiban mindössze egyetlen hálóábrázolás található, és csak egyetlen ősi, papíreperfarostokból készített, több mint 20 m-es vonóháló maradt fenn az első európai látogatók ideérkezésének idejére, melyet ma Washingtonban őriznek. Geiseler beszámol arról, hogy 1882-ben látott egy

hatvanméteres hálót is, de a legtöbb tudós szerint túlzott a méret megadásakor.

A föllelt, rendkívül változatos horgokat – némelyik kőből, mások emberi csontból készültek obszidiánfúrók és korall-reszelők segítségével – inkább kisebb halak kifogására összpontosító part menti halászatra használták, semmint nyílt tengeri halászatokra. Ezt a megmaradt tengeri fauna is alátámasztja, amelyben túlnyomó többségben vannak a kis, part menti hal- és angolnafajok. Az eddig talált legrégebbi csonthorgok Vinapuból és Tahaiból származnak, a Kr. u. 13. század elejéről; az ennél korábbi időkből még mindig nincsenek adataink, habár, amint ezt korábban említettük, az Anakenánál végzett ásatások során előkerült egy korai csontszigony, mely típusát tekintve megegyezik a Marquises-szigeteken használtakkal. Természetesen az olyan egyszerű módszerek, mint a csapdával való halászat, a kerítőhálós vagy a kézi halfogás, semmilyen nyomot nem hagytak maguk után. A 19. században a tahiti Jaussen püspöknek adott rongorongo-tábla egy 6 méter hosszú emberi hajfonatba volt betekerve, amelyet abban az időben halászathoz használtak.

A Húsvét-sziget északi partján nagyobb számban találtak halászhorgokat, mint a délin. A szakértők úgy gondolják, északon több volt a hal, a part menti halászat pedig ezáltal egyszerűbb – ezért lehet, hogy az északi partról kerültek elő a nagyobb és a két részből álló halászhorgok. Ezeket valószínűleg mélyvízi kézi halászatra használták a hozzáértők, és a régészeti leletek alapján megfigyelhető, hogyan változik a horgok formája a mélytengeri halászattól a part menti felé haladva. Ezenkívül a Rapa Nui kőművészetében eddig talált 381 halászhorog-motívumból nem kevesebb mint 93 százalék az

északi parton látható (58 százalék Ahu Ra'ai közelében), és mindegyik olyan horgot ábrázol, amelyet mélytengeri halászatra, kiváltképp tonhalakhoz használtak.

A halászhorog-motívum teljességgel hiányzik a sziget olyan részeiről, amelyek pedig feltehetőleg egykor is kiváló halászhelyek lehettek. Lényegesen nagyobb százalékban és választékban találtak halcsontokat az olyan helyek szemétdombjaiban, mint például Anakena északon vagy a déli partokon, ahol a jelek szerint a kis kagylók sokkal nagyobb szerepet játszottak. Általánosítva tehát a Húsvét-sziget északi és nyugati része a halászatra szakosodott, míg a déli és keleti területeken folyt az intenzív szárazföldi (mezei), illetve a Rano Kau védett, burjánzó kráterjában a teraszos földművelés. Mindez intézményesített cserekereskedelmet eredményezett egyrészt e két vidék, másrészt a tengerpart és a belső terület között, különösen, mivel a halászhajóknak időnként szükségük lehetett a déli parton növő toromirofák nyersanyagára, illetve a tömítőanyagnak használt mohákra a krátertavak vidékéről.

A sziget etnográfiájából tudjuk, hogy megszigorítások *(lapu)* voltak a tengeri nyersanyagokat illetően, melyeket az északi magas státusú Miru törzs szabályozott; ez megmagyarázza, hogy miért az északi part mentén található a legtöbb, nemcsak halászhorgot, de tengeri állatokat is ábrázoló petroglifa. A sziget legnagyobb hatalmú törzsfője osztotta szét a „presztízshalakat" (Polinéziában gyakori jelenség), míg a nagy gazdasági értékű zsákmányt, mint például a tonhalat, teknősöket, fókákat és delfineket, egyes korokban kizárólag az arisztokráciának tartották fenn. A májustól októberig tartó *lapu* hónapok alatt csak a Miru-nemesség élvezhette továbbra is az olyan nagy halakat, mint például a ton, az egyszerűbb halandók

pedig feltehetőleg mérgezést vagy asztmát kaptak volna, ha megpróbálnak megenni egyet. Mindez jól mutatja a Miruk politikai dominanciáját, az erőforrások feletti monopóliumukat, ugyanakkor talán azt is, hogy a szigetlakóknak milyen egyre növekedő nehézségekkel kellett szembenézniük a nyílt tengeri halászatokkor.

Viszont kétség sem fér ahhoz, hogy a sziget elit rétege iránti tisztelet leglenyűgözőbben a hatalmas szobrokban mutatkozik meg – most tehát ezeket vesszük szemügyre.

# MÁSODIK RÉSZ

# KŐBE VÉSETT ŐSÖK – A MEGKÖVÜLT ÁLOM

*„A Húsvét-szigeten [...] az eltávozott építők árnyai még mindig uralják a vidéket [...] szinte vibrál a levegőben az a fantasztikus alkotóerő és elszántság, amely egykor itt volt, de már nincs többé. Mi lehetett ez? És mi célt szolgálhatott?"*
(Katherine Routledge)

# ÖTÖDIK FEJEZET

## *Szobrok és rituálék*

*„…üres ismétlődés, mint amikor egy ketrecbe zárt állat*
*Körbe-körbe járkál, mindig ugyanazt a mozdulatsort*
*végezve; olyanok ezek a kőbe fagyott arcok, mint egy rég*
*lepergett film kimerevített képkockái…"*
(Jacob Bronowski)

### „ÉLŐ ARCOK"

A húsvét-szigetiek kőkori kultúrájának leghíresebb és leglenyűgözőbb teljesítménye a több száz szabványosított, óriási kőszobor – a *moai* – létrehozása, fémszerszámok használata nélkül. Hogyan és miért alkották ezeket a szobrokat?

A húsvét-szigetiek eredete részben magyarázatot ad a motivációjukra: még némelyik 19. századi látogató is más polinéziai szigetek szobraihoz hasonlította a Rapa Nuin találhatókat; Forsterék például 1774-ben megállapították, hogy „A szobrok, melyeket a királyaik tiszteletére állítottak, igen hasonlítanak a fából faragott alakokra, amelyek […] a törzsfők *marais*nak nevezett temetkezési helyeit díszítik Taheitee *(sic!)* szigetén." A nagy, embert ábrázoló kőszobrok faragása nem volt elterjedt Polinéziában, részben föltehetőleg a megfelelő nyersanyag hiánya miatt: a csendes-óceáni szigetek szobrai

mind vulkanikus kőzetből készültek. A Marquises-szigeteken, ahol vulkáni tufát használtak, számos nagy, gömbölyded embereket ábrázoló, hatalmas kőszobor található, főleg a szertartási emelvények közelében – az egyik például, a „Takaii" Hiva Oa szigetén 2,83 méter magas –, melyek ugyan különböznek Rapa Nui szobraitól, de egyértelműen utalnak a szoborfaragás közös örökségére és hagyományára. Herman Melville *Typee* című művében leírja, hogyan bukkant rá a marquises-szigeteki Typee-völgyben egy hatalmas, merev tekintetű, fából faragott szoborra, mely kőtalapzaton állt. Az Ausztrál-szigeteken (Tubuai-szk.) is találhatók monolitikus kőszobrok – Raivavaé (Vanitu) mellett például állt egy 2,3 méter magas *tiki*alak [Moerenhout 1837-ben följegyezte, hogy Raivavaé *maraé*n álló kőszobrai (azaz a *ti'i)* majdnem olyan hatalmasak voltak, mint a *moai*k Rapa Nuin]; azt pedig tudjuk, hogy a Pitcairn-szigeten is álltak egykor kemény, vörös tufából faragott szobrok a szentélyeknél – csak sajnos ezeket a *Bounty* lázadói a vízbe lökték a sziklákról! Viszont Routledge és mások vizsgálódása során kiderült, hogy a Pitcairn-szigeti talapzatok a húsvét-szigetiek kisebb változatai, hasonló lejtésű, 12 méter hosszú belső homlokzattal; az egyik szobor megmaradt darabja pedig, amelyet egy Pitcairn-szigeti modern ház verandája alatt találtak, egy emberalakot ábrázol, mely két nagy kezét a hasára szorítja. Egy nemrég az Ahu Tongariki körüli törmelékben talált moaztöredék ugyancsak keresztbe teszi a két karját a törzse előtt, hasonló pózban, mint a Marquises- és az Ausztrál-szigetek kőszobrai. Ezenkívül párhuzamot vontak még a Húsvét-sziget szobrai és Új-Zéland egyfajta habkőalakja között, melynek szintén vékony, téglalap alakú feje, kiszögellő homloka és hosszú, ívelt orra van.

A húsvét-szigeti szobrok döntő többsége (eddig összesen 887-et vettek számba, melyeknek csaknem a fele, 397, a Rano Rarakunál található) a Rano Raraku tufájából készült, így az összes talapzaton álló (164), de kb. 55 másféle kőzetekből (ezek kisebbek is az átlag 4,05 méter magas és 12,5 tonnás szobroknál): vörös, likacsos lávából (18), bazaltból (15) vagy trachitból (22) – ez utóbbi nehéz, tömör, fehér kőzet Poikéról, ahol egy fölmérés nemrég több tucat eddig ismeretlen szobrot fedezett föl, de ezek közül csak kettő készült a Rano Raraku tufájából. A talapzatokon álló, befejezett szobrok magassága 2 és majdnem 10 méter között mozog: a legnagyobb Ahu Hanga Te Tengánál található, de a 9,94 méter magas szobor a jelek szerint a felállítás folyamata során eldőlhetett és eltört, így a szemgödör kifaragására már nem is került sor. A Paro nevű szobor (melyet Ahu te Pita Kúránál állítottak fel) csaknem ilyen magas, vállszélessége 3,2 méter, súlya pedig 82 tonna. Egy szobortalapzaton akár tizenöt *moai* is állhat egymás mellett; általános tévhit, hogy mindegyik szobor ugyanolyan, holott nincs közöttük két egyforma. Bizonyos mértékű változatosság figyelhető meg a sorok között, egyes talapzatok esetében a jelek szerint az összes szobrot egy időben állították fel, míg más sorok hosszabb időn át épültek.

A sziget legnagyobb szobra, amelynek az El Gigante becenevet adták, hatalmas, 20 méter magas, 270 tonnás óriás, és az általánosan elfogadott nézet szerint még a figyelemre méltó ötletességről tanúbizonyságot tévő húsvét-szigetiek erejét is meghaladta, hogy nemhogy felállítsák valahol, de egyáltalán megmozdítsák (a párizsi Place de la Concorde obeliszkje sem sokkal magasabb a maga 22,8 méterével). A Rano Raraku kőbányájában fekvő befejezetlen El Gigante

önmagában is külön rejtély: vajon egy megalomániás személy vagy csoport megrendelésére készült? Vajon a munkások magára hagyták, miután rájöttek, hogy hiábavaló erőfeszítés kifaragni egy olyan szobrot, amelyet sosem lesznek képesek megmozdítani? Vagy ez a félbehagyott munka is az általános tendencia része lett volna, mellyel a Húsvét-szigeten megszűnt a szobrászat? Thomson 1886-ban azt hallotta a szigetlakóktól, hogy a Takiri-talapzat épült utolsónak, amelyet ennek az óriási szobornak szántak. Vagy lehetséges, hogy – amint azt több tudós is hiszi – az El Gigante egyáltalán nem is álló szobornak készült, csak egy hatalmas petroglifának szánták, mint az európai katedrálisok fekvő sírkőszobrait?

Több tucat szobor hátán részletes kidolgozású, faragott féldombormű látható, melyek talán tetovált rangjelzéseket ábrázolnak: például a vállakon található ívelt vonalak a gerincnek megfelelő függőleges vonallal együtt mintha azt az absztrakt emberi arcot alkotnák, melynek ábrázolása elterjedt és jelentős a sziget művészetében (például a fából készült szertartási evezőkön), csakúgy, mint Polinézia egyéb tájain. Anakena szobrain ezenkívül még spirál alakú féldomborműveket is láthatunk az alakok fenekén.

Az egyik jellegzetes szobron az ujjbegyek között, a köldök alatt egy féldombormű látható, melyről úgy hiszik, a *hami,* vagyis egy ágyékkötő redőjének az ábrázolása. Hátul, a derékon látható görbe vonalakról úgy tartják, azok a *maro,* az autoritás szent ágyékkötőjének megjelenítésére szolgálnak, amely Polinézia egész területén nagy fontosságú a törzsfők és a papok rangjának jelzésére. Egyes *maro*példányokat a 19. századi följegyzések is megemlítenek; ezek fapából vagy emberi hajból készültek.

Az általános nézet szerint a szobrok férfiakat ábrázolnak, habár igazság szerint nagy többségüknek nincs neme: csak néhányról lehet teljes bizonyossággal megállapítani, milyen nemű (a kőbányában és Tongarikinél); ezeknek kecskeszakálla van, egy-kettőnek pedig női szeméremteste.- Egyes tudósok a *hami*ban a férfi nem jelét látják. Mások úgy gondolják, hogy az esetenként erősen hangsúlyos mellbimbók a nőiességet jelzik, de ez a hit megalapozatlan. Egyes szobrokon gömbölyű mellek láthatók, de ezeken kívül a nőiesség semmilyen más jele, míg a női szeméremtesttel ábrázolt szobrok közül legalább az egyiknek a mellkasán nincs semmi, ami a leghalványabban is utalna a nemére. Lehetséges, hogy a szeméremtest csak későbbi adalék, de különben is a nem meghatározhatatlansága egyáltalán nem ritka a polinéz művészetben.

Két igencsak eltérő szobortípust különböztethetünk meg: azokat, amelyek talapzaton állnak, illetve azokat, amelyek – az eredetileg tervezett funkciójuktól függetlenül – nem. Attól eltekintve, hogy csak a talapzatokon álló szobrok szemgödrét és fejdíszét faragták ki, illetve a feltehető színezést leszámítva a talapzaton álló szobrok átlagmagassága 4 m, míg a nem talapzaton állóké 6 m; ezenkívül a talapzaton álló szobrok közül jó néhány köpcösebb és kevésbé szögletes a kőbányában heverőknél, melyeknek kevésbé hangsúlyosak a vonásaik, az orruk és az álluk pedig nem annyira homorú. Egyesek úgy hiszik, hogy a legkorábbi szobroknak kerekebb és élethűbb formájú feje volt, mert ezeket a típusokat gyakran használták építőanyagként a talapzatok létrehozásakor.

Eddig az általános nézet az volt, hogy a szemgödröket üresen hagyták, ami csak fokozta a szobrok borongó, sötét küllemét, habár Colin Dundas hadnagy 1871-ben följegyezte, hogy „ugyan

egyetlen példát sem találtunk, mégis úgy hiszem, hogy [a szemgödröket] eredetileg obszidiánnal tölthették ki, ugyanúgy, mint a kis faszobrok szemeinek esetében". 1978-ban egy helyi régész, Sonia Haoa az ásatásai során fehér koralltörmelékre és egy kör alakú, vörös, likacsos lávadarabra bukkant Anakenánál az egyik ledőlt szobor alatt; a darabok összeillesztve egy ovális, kb. 35 cm hosszú, csiszolt korallból készült szemet alkottak, mely tökéletesen illett a szobor szemgödrébe. Amikor a szobrokat visszaállították az eredeti állapotukba, a szemeket is visszahelyezték, és ezek meglepően eltérő képet mutatnak attól, amihez a világ hozzászokott.

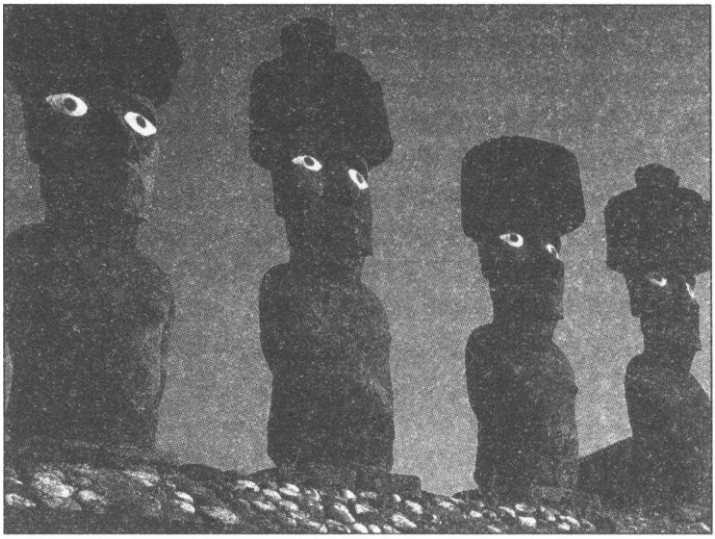
Amikor a reprodukált szemeket a szemgödrökbe illesztették, kiderült, hogy a szobrok nem a közvetlenül előttük fekvő falut nézték – ami kétségkívül elég nyomasztó lett volna –, hanem kissé felfelé fordították a tekintetüket, ami esetleg magyarázatot adhat a sziget mangarevai nevére – Mata-ki-te-Rangi szó szerint azt jelenti, 'ég felé fordított szemek'. Kevésbé romantikus megfigyelők szerint a szemekkel ellátott szobrok olyanok voltak, mint „aggódó üzletemberek adóbevallás idején".

A szobrok ledöntését azért csak ilyen kevés korallszem élte túl, mert a bennszülöttek a lerombolt talapzatok körül összeszedték a koralldarabokat, és elégették őket, hogy hamujukkal fehérre festhessék a házaikat: mivel a szigetnek nincs lagúnája, a korall mindig is ritkaságnak számított, amihez tulajdonképpen csak akkor juthattak hozzá, ha a tenger néha partra mosott némi törmeléket. William Mulloy az 1950-es években talált egy szinte tökéletesen épségben maradt szemet az egyik ledőlt szobor alatt Vinapunál, de az annyira lekopott, hogy Mulloy a kerek formából csak arra tudott következtetni,

egy ellipszis alakú, két végén elvékonyodó, „gyönyörűen megmunkált koralltálra" bukkant. Sonia Haoa 1978. évi fölfedezése óta több fehér korallból vagy habkőből készített szem darabkája is előkerült különböző ásatási területekről, melyek közül némelyiknek a pupillája vörös, likacsos láva helyett obszidiánból készült. Érdekes tény viszont, hogy az európai felfedezők közül, akik még talapzaton álló állapotukban látták a szobrokat, egyik sem említi a szemeket, sőt 1770-ben González följegyezte: „Az arcon egyetlen vonás látható csak, a két szemnek vésett egyszerű gödör"; lehetséges tehát, hogy a tudatosságot és intelligenciát megtestesítő szemeket csak bizonyos időszakokban vagy meghatározott szertartásokra helyezték a szemgödrökbe, hogy „életre keltsék a szobrokat"?

A külvilág e híres szobrokkal kapcsolatos első följegyzett megjegyzése Cornelis Boumannak, Roggeveen egyik kapitányának emlékirataiból maradt ránk, aki 1722. április 8-án a következőket írta: „A szárazföldön több magas, pogány stílusú szobrot láttunk" – míg a spanyolok 1770-ben a nyílt tengerről megpillantva őket, először azt hitték, a szobrok csak hatalmas, szimmetrikusan ültetett bokrok! Roggeveen hajónaplójában szerepel, hogy a szigetlakók „tüzet raktak néhány különösen magas, álló kőszobor előtt, majd a sarkukra ülve, lehajtott fejjel összeillesztették a két tenyerüket, és le-föl mozgatták a kezüket". Többekben fölvetődött, hogy a tűz, amit a hollandok láttak, talán csak a földbe vájt kemencék előkészítése lehetett, hogy étellel kínálhassák a váratlan vendégeket, de Bouman beszámolójából tudjuk, hogy a hollandok láttak a földben sülő csirkéket, így nagy valószínűséggel különbséget tudtak volna tenni a két jelenség között.

Az első európai látogatók közül sokan úgy hitték, a szobrok isteneket ábrázolnak, habár La Pérouse 1786-ban azt írta, „semmi nyomát nem láttuk bármiféle kultusznak, és nem hiszem, hogy bárki is bálványoknak hihetné ezeket a szobrokat, bár igaz, hogy a sziget lakói tiszteletben tartják őket". Egyik szoborról sem ismeretes, hogy egy istenség nevét viselte volna. Ehelyett valamennyit az *aringa ora* (élő arcok) gyűjtőnévvel illetik: nyilvánvaló, hogy inkább általánosított, semmint individualizált portrékról van szó. Cook kapitány kísérői hallották, hogy némelyiket az *ariki* (törzsfő) névvel illetik, míg egyes szobroknak olyan beceneveket adtak, mint például Görbenyakú, Tetovált vagy akár Csirkefogó (a szigetlakók még napjainkban is gyakran használnak bece- vagy gúnyneveket egymásra vagy a sziget látogatóira). Geiseler 1882-ben



*22. Helyükre illesztett szemek Anakena álló kőszobrain. Ilyen módon láthatóvá vált, hogy kissé fölfelé néznek*

följegyezte, hogy „Rapa Nui öregjei még ma is tudják a rengeteg szobor mindegyikének a nevét, függetlenül attól, hogy azok még mindig állnak, vagy már ledőltek-e, és mindegyik iránt óriási tiszteletet tanúsítanak". A szigetlakók tehát még mindig úgy hitték, hogy a szobrok különleges tulajdonságokkal és óriási hatalommal bírnak.

A szigetlakók elmondásaiból és a polinéziai néprajzból szinte teljesen bizonyos, hogy a szobrok magas rangú ősöket ábrázoltak, s gyakran ezen ősök síremlékéül szolgáltak, akiknek ezáltal életben tartották az emlékét – mint a Társaság-szigeteken található egyszerű, álló kőtáblák a talapzatok előtt vagy a Marquises-szigetek szentélyteraszait uraló szobrok, melyek régi törzsfőket, papokat ábrázolnak. Moraleda spanyol kormányos 1770-ben megemlítette, hogy a *moai*k különösen érdemdús férfiakat ábrázoltak, akik kiérdemelték, hogy ekképp emlékezzenek rájuk.

Mindez megmagyarázná a talapzaton álló szobrok különleges jellemzőit: eljátszhatunk a gondolattal, hogy a szobrokat még az elöljárók életében rendelték meg – mint, mondjuk, az egyiptomi fáraók a piramisokat –, de a szemeket egyelőre nem faragták ki, ezzel jelezve, hogy az illető még mindig él. A szemgödröket tehát csak a halál után vésték ki, aztán a szobrot a talapzatához vitték, majd helyükre illesztették a szemeket és néha a fejdíszt is, talán hogy „aktiválják" a *mana*t (spirituális erőt); ha valóban ez a helyzet, akkor a szemeknek nem pusztán esetleges szertartási jelentőségük volt, hanem ennél sokkal többről van szó.

De az „identitásuk" mellett a szobrok még egy másfajta jellegzetes szimbolikát is megtestesíthettek: a megjelenés mint olyan a polinéz kultúra konstans értéke. Ezek a hatalmas,

függőleges alakok, melyek ott tornyosulnak köröskörül a part mentén, vízszintes talapzataikon, egyfajta szent határt jelképezhettek két világ között, mint az élők és az istenek, az élet és a halál között közvetítők; az effajta átmeneti területek általában rituális fontosságúak minden társadalomban. Az ősök alakjai, amint arccal a szárazföld, a falu, háttal pedig a tenger felé állnak, valószínűleg jelentős biztonság- és védettségérzést nyújtottak a szigetlakóknak. Hasonló példának megemlíthetnénk az indonéziai Sulawesit (Celebeszt), ahol az elhunytak fából faragott képmásai fejükön fejdísszel, ruháikba öltöztetve, beillesztett szemekkel állnak a magas sziklamélyedésekben, ahová azért rakják őket, hogy a szellemük örökre őrködhessen falujuk felett. A húsvét-szigeti szobrok elhelyezése – az, hogy a lehető legközelebb állították őket a tengerparthoz – egyesek szerint arra utal, hogy szerepük a tenger felőli támadások megakadályozása lett volna, különösen, ha a legendának, miszerint Hotu Matu'a és követői egy félig elsüllyedt szigetről menekültek volna ide, van bármilyen valós alapja. Ebben az esetben viszont az ember azt várná, hogy az ősöket a lehetséges veszéllyel szembefordították volna, nem pedig annak háttal, a helyszín megválasztását pedig ugyanilyen logikusan meg lehet magyarázni azzal, hogy a szobrokat egyszerűen csak minél messzebb akarták felállítani a mezőgazdaságilag hasznosítható területektől; a tengerpart mentén nem lett volna értelme termőföldeket létesíteni, mivel itt a sós permet tönkretehette volna a termést.

Max Raphael német művészettörténész rámutatott, hogy pusztán a szobrok monumentalitása, maga az óriás méretük a szemlélő viszonylagos apróságához képest elég kellett hogy legyen a védettségérzés szükségletének kielégítésére, és hogy a

szobrok bizonyára egyfajta biztonságérzetet és nyugalmat ébresztettek a szigetlakókban: a monumentalitás mindig tiszteletet és csodálatot kelt az emberben. Itt tehát nem olyan művészeti alkotásokról van szó, melyek valamiféle dialógust folytatnak a személlyel, hanem olyan műemlékekről, melyek az ősök spirituális erejét voltak hivatva megőrizni, mely a fejben vagy a szemekben összpontosult, és amely védelmezte a közösséget. Az egyes szobrok keltette csodálat viszonylag korlátozott, mivel mindegyik erősen sztereotip, viszont csoportokban a hatásuk jelentősen megnő.

Raphael azt is megjegyezte, hogy a szobrok feje hátul lapos, az arcok és a fülek „statikusak", de az orr és a száj agresszíven előreugrik, illetve hogy a szobrok orrának egyenessége vagy homorú íve éles ellentétben áll a fából faragott alakok gyakran görbe orrával. Raphael épp ezért úgy vélte, hogy szándékosan vagy akaratlanul, de az orrokat egyfajta szimbolikus fallosznak formázták meg, mely egy kétoldalt kidudorodó vízszintes rész fölött lévő függőleges részből áll (fallikus orrok szintén előfordulnak a petroglifákon, illetve néhány fafaragáson), míg a „biggyesztett" vagy kiálló, vékony ajkak, közöttük egy réssel, a női vagina alakjára utalnak. Röviden tehát Raphael szexuális szimbólumokat látott ezekben a szoborfejekben, olyan halottak emlékműveit, akik valamilyen módon résztvevői voltak az újjászületés folyamatának. Más tudósok az egész *moai*szobrot a fallosz és a nemzőképesség szimbólumának tekintik – a szigeten legalább egy olyan legenda ismert, mely szerint a szobrok alakjához a hímvessző szolgáltatta a mintát –, a szobrok nemének meghatározhatatlanságát pedig már korábban említettük.

A hason nyugvó, szárnyszerű kezeknek szintén lehet jelentősége. Új-Zéland hagyományos maori faragásaiban a kezeket azért helyezték oda, hogy óvják a rituális tudást és a mondai hagyományokat, mivel a bennszülöttek azt hitték, ezek a hasban lakoznak. Kezüket a hasukon nyugtató alakok ezenkívül elterjedtek még a Marquises-szigeteken és Polinézia egyéb tájain is.

A világ számos társadalmában az ősök jelenléte – akár jelképesen, akár a csontjaik (vagy mindkettő) által – gyakran a közösség legfőbb bizonyítékaként szolgál arra, hogy a föld mindig is az övék volt. A szobrokat ebben az értelemben tehát olyan alakoknak is tekinthetjük, amelyek képletesen jogalapot támasztanak, és egy alapító atyán (vagy anyán) keresztül összekötik a vérvonalat az ősi földdel. Az előkelő holtaknak jutó szerep így akár csak kevéssé hasonlíthat ahhoz, amit életükben betöltöttek: egy változó társadalomban a hatalomra és autoritásra törekvő személyek vagy csoportok esetében gyakori, hogy a halottakat hívják segítségül az igénytámasztásuk megerősítésére. Az olyan kivételes elődök istenítése, akik vagy az istenek leszármazottjai, vagy híres harcosok, esetleg nagy tekintélyű emberek voltak, mélyen gyökerező jellegzetessége a polinéz kultúrának. Polinéziában csak a nemesség rendelkezett ősökkel és az istenekig visszavezethető családfával, a polinéz művészetnek pedig az egészére dominánsan jellemző ezeknek az ősöknek a szinte már sztereotipizált ábrázolása.

A Húsvét-szigeten viszont úgy tűnik, a szobrokat nem egy központi hatalom által irányított népesség faragta, hanem inkább néhány viszonylag független, de egymással rokonságban álló csoport a sziget különböző részeiről. Valószínűsíthető, hogy ezek a csoportok vetélkedtek egymással, s megpróbálták

felülmúlni szomszédaikat vallási helyeik és ősalakjaik számának és nagyságának tekintetében egyaránt. Némely bizonyítékok alapján általános tendenciának tűnik, hogy a szobrokat idővel egyre nagyobbra készítették.

De vajon pontosan hogyan faraghatták ki ezeket a szobrokat egyszerű kőkorszaki technológiával?

# HATODIK FEJEZET

## *A kőbánya rejtélye*

### A SZOBROK SZÜLŐSZOBÁJA

A Rano Raraku vulkáni kráterje a világ egyik legkülön legesebb és leginkább múltidéző régészeti helyszíne, tele befejezetlen szobrokkal és több száz sziklaüreggel, ahonnan a többi szobrot kivájták. Ha valakinek olyan szerencséje van, hogy egyedül lehet itt kis ideig úgy, hogy nem nyüzsögnek körülötte turisták, akár nyomasztónak is találhatja a hely csöndjét és mozdulatlanságát. Ilyenkor azonban csak el kell képzelni ezt az egyedülálló kőbányát, amint mind a külső, mind a belső lejtőin lázas munka folyik, ahogy a tetovált és festett munkások különböző csoportjai nyüzsögnek, és szinte hallani a követ ütő megszámlálhatatlan kalapács ütemes koppanását, sőt kétségkívül innen-onnan egy-két munkadalt is…

Mai modern korunkban a fejlett technikára és a gyorsaságra, illetve a türelmetlenségünkre helyezett hangsúlyunkkal csak nehezen tudjuk megérteni, hogyan töltöttek a prehisztorikus emberek mérhetetlenül hosszú időt fáradságos munkával, hogy kifaragják, elszállítsák és felállítsák ezeket a hatalmas köveket, legyenek azok akár Nyugat-Európa megalitjai, akár Rapa Nui szobrai, ugyanakkor azzal is lehet érvelni, hogy a történelem előtti időkben – és különösen egy apró, félreeső kis szigeten –

nem igazán akadt más tennivaló, így a kőfaragás lett az itt élők legfőbb szenvedélye; 1786-ban La Pérouse – némileg kissé optimistán – úgy vélte, hogy minden egyes szigetlakónak évente mindössze három napot kellett dolgoznia a földeken, amivel egy egész évre való ennivalót termeszthettek, az 1860-as években pedig Eugéne Eyraud misszionárius följegyezte, hogy a szigetlakók egyáltalán nem dolgoznak. Egyetlen nap munkája egy egész évre elegendő édesburgonyát biztosított számukra, így az év többi 364 napját azzal töltötték, hogy „sétálgattak, aludtak, és az ismerőseiket látogatták". Akkoriban még tudták, hogyan érezzék jól magukat!

A modern kori ember képtelen megérteni, mi minden érhető el egyszerű technológiával, illetve ha az embernek rengeteg idő, emberi munkaerő és némi ötletesség áll a rendelkezésére, és ez az értetlenség eredményezte a régészet elmebeteg irányzatának virágzását. Erre a legalapvetőbb példa a svájci író, Erich von Däniken által gyártott teória, miszerint a prehisztorikus időkben a Földet időről időre földönkívüli lények látogatták meg, és ők a felelősek minden olyan régészeti leletért, amelyet lenyűgözőnek vagy titokzatosnak találunk. Amellett, hogy ez az elképzelés lusta és leegyszerűsítő *deus ex machina* megoldás az állítólagos ősi „rejtélyekre", ugyanakkor megnyugtató bizonyossággal állítja, hogy „nem vagyunk egyedül", és hogy az emberi fejlődést folyamatos megfigyelés alatt tartja, időnként pedig a helyes irányba terelgeti az univerzum valamiféle jóságos hatalma.

Épp ezért kissé ironikus, hogy a húsvét-szigetiek kísérleteire – kolosszális kőszobraik kifaragására –, amelyekkel saját magukat akarták megnyugtatni, hogy nincsenek egyedül, így rávetették magukat és eltorzították az ősi asztronauták és



*4. A bazaltból készült több ezer* toki *(csákány) egyike, melyeket a* moaik *kifaragására használtak. A szerszámok többsége remekül kézre áll*

eltűnt/elsüllyedt szupercivilizációk fő szószólói. Az ilyen nézetek elsiklanak az elődjeink valódi teljesítményei fölött, és ezáltal elkövetik az abszolút rasszizmust: lekicsinylik az emberi faj mint olyan képességeit és zsenialitását.

Von Däniken elképzelése a húsvét-szigeti szobrokat illetően roppant egyszerű: mivel ezek „acélkemény vulkáni kőzetből" készültek, így nem faraghatták ki őket „kezdetleges szerszámokkal. [...] Senki sem lett volna képes ilyen óriási lávatömbök kiszabadítására apró, primitív kőszerszámokkal. [...] Azoknak, akik képesek voltak ilyen tökéletes munkát véghezvinni, csakis ultramodern szerszámaik lehettek". Von Däniken szerint egy kis csoport „intelligens lény" egyszer a szigeten ragadt, ahol különböző dolgokat megtanítottak a bennszülötteknek, megalkották a szobrokat – itt külön felhívja a figyelmet azok „robotszerű külsejére" –, aztán kimentették őket a szigetről, mielőtt még az összes szobrot befejezhették volna. A bennszülöttek megpróbálták kőszerszámaikkal befejezni a faragást, de csúfos kudarcot vallottak.

A Rano Raraku (Raraku a helyi ősi szellem neve volt) sárgásbarna vulkáni tufája hamuból és lapilliből jött létre. Ez a kőzet valóban acélkemény azokon a felszíneken, ahol ki van

téve az elemeknek: a spanyol látogatók 1770-ben ráütöttek az egyik szoborra egy kapával vagy csákánnyal, és szikrák pattantak róla. A felszín alatt viszont a kőzet nem sokkal keményebb a mészkőnél, mivel összetömörített hamuból jött létre, így még kőszerszámokkal is könnyen vágható és alakítható: Métraux megállapította, hogy „a modern szobrászok könnyebben megmunkálhatónak tartják a fánál is. Pusztán egy csákánnyal egy nap alatt hatalmas tufatömböt tudnak kihasítani, amit pár óra alatt a nagy szobrok tökéletes másává alakítanak". A kőbányában mindenütt elszórva több ezer kemény bazaltból készült pattintott, hegyes kőcsákány *(toki)* található: ha Von Däniken elmélete helyes, kissé furcsának tűnik, hogy a szigetlakók ilyen rengeteg szerszámot gyártottak, mielőtt rájöttek volna, hogy azok teljesen hasznavehetetlenek!

Thor Heyerdahl 1950-es évekbeli expedíciója során többek között arról is elbeszélgetett a bennszülöttekkel, hogyan faraghatták ki ezeket a szobrokat, és a szigetlakók ragaszkodtak ahhoz, hogy ezeket a csákányokat használták a feladatra; azt nem lehet bizonyosan tudni, hogy akadtak-e nyéllel ellátott szerszámok is, habár egy-két nyeles kőbalta ábrázolása ismeretes a sziget kőfaragásain. Egy mára már híres kísérletben Heyerdahl felbérelt hat férfit, hogy ezeknek a szerszámoknak a segítségével körvonalazzanak egy ötméteres szobrot. A munkások először kar- és kézhosszak segítségével kimérték a szobor hosszát a sziklafelületen, majd kezdetét vette a kalapálás, amikor is minden egyes csapás egy kis porfelhőt eredményezett. A sziklát rendszeresen locsolták, hogy kissé felpuhítsák (a szivacsos kőzet magába szívja az esővizet, így a szobrok törékennyé és nehezen megőrizhetővé váltak napjainkra), a csákányok pedig hamar élüket vesztették, így

ezeket élezni kellett, vagy újra cserélni. A semmilyen gyakorlattal nem rendelkező hat férfinak három napjába telt, mire kivésték a szobor körvonalát, és erre a gyér bizonyítékra támaszkodva valahogy kiszámították, hogy hat ember mindennap folyamatosan dolgozva tizenkét-tizenöt hónap alatt elkészíthetett egy ekkora méretű szobrot, feltéve, hogy mindegyikükre egyenként fél métert számolunk (Katherine Routledge, a kőbánya első részletes tanulmányának készítője úgy számította, hogy tizenöt nap alatt ki lehetett vésni egy szobrot, de Métraux ezt az időt túl kevésnek becsülte).

## RANO RARAKU: A KŐBÁNYA

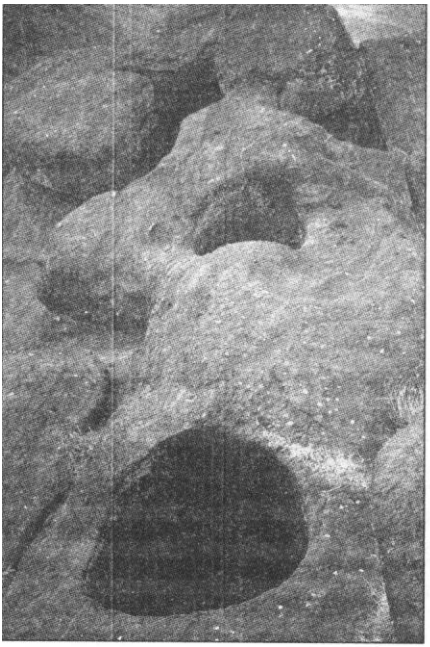
Mindebből következik, hogy húsz gyakorlott munkás, esetleg két, egymást váltó tízfős csoportban (hogy elég mozgásterük legyen), a sziget bármelyik befejezett szobrát, még „Parót" is elkészíthette mindössze egy év alatt. Ezer szoborral számolva és feltéve, hogy a faragás legalább ötszáz éven át folyt (kb. Kr. u. 1000-től 1500-ig, a kőbányában végzett norvég ásatások radiokarbon-kormeghatározásai alapján), nyilvánvaló, hogy akár egy kis lélekszámú népesség is kifaraghatta a sziget összes szobrát. De mivel a Rano Raraku kőbányájában olyan sok a különböző méretű és stílusú befejezetlen szobor, valószínű, hogy számos munkacsoport dolgozott egyszerre, így az ezer szobor előállításához szükséges idő akár sokkal rövidebb is lehetett. A kőbányában lévő befejezetlen szobrok nagy száma arra is utal, hogy kifaragásuk sokkal könnyebb volt, mint szállításuk és felállításuk, illetve hogy a gyártás üteme jóval felülmúlta a keresletet. Az ásatások során bőségesen találtak házalapokat a kráteron belül meg a Rano Raraku és a

tengerpart közötti szabályos teraszokon is, melyekről úgy vélik, hogy a kőbányában dolgozó sok-sok munkás házai lehettek.

Annyi bizonyos, hogy szakosodott mesteremberek dolgoztak itt egykor. A szigetlakók elbeszélése szerint a szobrászok kivételezett kasztba tartoztak, szakmájuk férfiágon öröklődött a családban, és nagy méltóságnak számított, ha valaki egy szobrászcsalád tagjának mondhatta magát. A legenda szerint a szobrok készítőinek semmilyen más munkát nem kellett végezniük, így a halászoknak és a földműveseknek kellett élelemmel ellátniuk őket – az előbbieknek hallal, homárral, angolnával, valamint különösen értékes tengeri csemegékkel.

A kőbánya nagy része a lejtőtörmelék alatt hever, így az még annál is nagyobb, mint amekkorának ma látjuk (ne felejtsük el, hogy ez a kőbánya volt a szigeti szobrok több mint 90 százalékának a „szülőszobája"!). Ma a kőbánya kb. 800 méter hosszú, tele megszámlálhatatlan üreggel, ahonnan a szobrok anyagát kivájták, továbbá 397 szobor áll a kráter belső és külső lejtőin, a faragás folyamatának valamennyi stádiumában. Amint Geiseler írja, a befejezetlen bálványok „lehetővé teszik a faragás lépéseinek egyértelmű azonosítását". Az általuk szolgáltatott információ jól szemlélteti, mennyire módszeres volt ez a folyamat.

A szobrokat hanyatt fekvő pózúnak faragták ki, általában úgy, hogy a „lábrészük" a lejtőn lefelé mutatott (bár némelyikük ellenkező irányban fekszik, mások szintvonalakon, míg olyanok is akadnak, amelyek majdnem függőlegesen állnak). A hézag egy megkezdett szobor és a sziklafal között általában 60 cm, épp csak olyan széles, hogy egy ember oda beférjen, és dolgozhasson rajta. Amikor a szobrot kifaragták, rendszerint meghagytak hátul egy „gerincbordát", amely továbbra is a



*25. Cölöplyukak magasan fenn a Rano Raraku kráterjának peremén. Egyes elképzelések szerint egy komplex szoboremelő csörlőszerkezet részét képezték*

sziklafalhoz kapcsolta. Ezután következett a fej részleteinek kidolgozása (a szemet kivéve), valamint a kezek stb. kifaragása, majd simára csiszolták a szobor felületét – feltehetőleg habkövekkel, mivelhogy ezek is előkerültek az ásatások során; a tufát remekül lehet faragni és simítani, de a finomabb csiszolásra alkalmatlan.

Miután a szobrot kövekkel és egyéb törmelékkel körülrakták, hogy el ne mozdulhasson, lyukakat ütöttek a gerincbe, amíg teljesen el nem vált a sziklafaltól. Valószínű, hogy ennél a fázisnál nem egy szobor eltört, és itt érdemes megjegyezni, hogy a kőbányában rengeteg a törésre, illetve arra utaló bizonyíték, hogy egyes szobrokat a kő valamilyen belső hibája miatt félbehagytak. Tufa bőségesen akadt, így egyszerűbb volt otthagyni egy hibás szobrot és egy újat kezdeni, mint tovább küszködni egy olyannal, amelyről tudni lehetett, hogy nem

tökéletes. Néha olyankor is abbahagyták a munkát, ha faragás közben valami félresikerült, mert az ilyesmiről Polinéziában úgy tartották, hogy a gonosz jele, amely hatással lehetett a faragó *mana*jára.

A következő feladat ezután a szobor lejuttatása volt a hegyről (a lejtő kb. 55 fokos), anélkül, hogy kárt tennének benne. A jelek szerint bemélyített csatornákat használtak, amelyekben a szobor még megmaradt gerince tartotta a megfelelő irányban a szobrot. A szigetlakók szerint köteleket is használtak, melyeket talán a szobor nyakához kötöttek, illetve azokhoz a „terelőoszlopokhoz", melyeket még ma is látni.

A kráter peremén, 150 méterrel a fennsík fölött (láthatóan csak a belső lejtő egy részén folytatott műveletekhez használtan) található néhány párban álló, henger alakú, kivájt lyuk, melyek mindegyike egy méter széles és mély, és melyeket vízszintes csatornák kötnek össze a fenekükön. A horzsolásnyomokból úgy tűnik, hogy 7,5-10 centiméteres köteleket kötöttek ide, s ezt az állítást szigetlakók is megerősítették. Mióta kiderült, hogy a szigeten szép számmal álltak rendelkezésre nagy fák, feltételezik, hogy ezekben az óriási lyukakban is fatörzsek állhattak egykor, melyek köré köteleket kötöttek: maguk a szigetlakók mondták el 1882-ben a német látogatóiknak, hogy ezekben a lyukakban valamikor hatalmas fák álltak, amelyek azokat a köteleket tartották, amelyeknek a segítségével leeresztették a szobrokat a rendeltetési helyükre, „rögzítési pontot biztosítva az embereknek, akik hosszú kötelekkel irányították a kifaragott bálványok leereszkedését". Az is lehetséges, hogy köteleket erősítettek a lyukak mélyén lévő csatornákban keresztbe elhelyezett vízszintes gerendákhoz lefelé a hegyoldalban:

ezeknek a vájatoknak és a gerendateknőknek a nyomai fennmaradtak a kőbányában. Bizonyos, hogy előfordultak balesetek is: legalább egy esetről tudunk, amikor a fej a helyén maradt, miközben a test tovább folytatta az útját lefelé – de összességében véve úgy tűnik, a módszer remekül működött.

Miután a szobrok leérkeztek a kőbányából, befejeződhetett a hátuk kifaragása. Viszont, ahogy arra Ramírez és Huber rámutattak, a sziget egyik legmegfoghatatlanabb rejtélye, hogy a szobrászok miért nem hasítottak ki egyszerűen hatalmas kőtömböket, amelyeket aztán elvonszolhattak volna egy kényelmesebb megmunkálási helyre. És miért végezték el a faragás legnagyobb részét, mielőtt elmozdították volna a szobrokat, sőt mielőtt egyáltalán lehozták volna őket a kőbánya lejtőjén?

A külső lejtő aljától mintegy 400 méterre 70, tulajdonképpen befejezett szobor áll földbe ásott gödrökben: ezek a vállukig, sőt néha az állukig törmelékbe temetett, háttal a hegynek álló szobrok ihlették a Húsvét-sziget tengert bámuló kőfejeinek a klasszikus karikaturista megjelenítését. Katherine Routledge, később pedig Thor Heyerdahl csapatának ásatásai azonban rávilágítottak, hogy ezek is ugyanolyan teljes alakú szobrok, mint a talapzatokon állók, és a legnagyobb közülük több mint 11 méter magas. Egyes feltételezések szerint ezek olyan emberek szobrai voltak, akik még nem haltak meg, vagy csak azért nem vitték még őket az ahuhoz, mert a talapzatokon nem volt elég hely, vagy az is lehet, hogy egyszerűen csak a szállításhoz szükséges nyersanyagok hiányáról van szó.

A szomszédos fennsík szélén újabb harminc szobor fekszik a felszínen, legtöbbjük a hasán. Ezenkívül elszórtan akadnak még szobrok a déli part mentén dél, illetve nyugat felé tartó

prehisztorikus „utak" mentén is. Ezzel tehát el is érkeztünk a kérdéshez, amely a sziget valamennyi látogatóját a leginkább foglalkoztatta: hogyan hozták le ezeket a hatalmas szobrokat a kőbányából, és hogyan szállították őket – néha kilométereken át – a végső rendeltetési helyükre?

# HETEDIK FEJEZET

## *Lökve vagy görgetve – hogyan szállították a szobrokat?*

*„Mintha diadalmasan azt kérdeznék tőlünk:* »Mit *gondoltok, hogyan lehettünk képesek erre a műszaki bravúrra? Hogyan vihettük le ezeket* a *gigantikus kőszobrokat a meredek, vulkáni hegyoldalon, és miként juttathattuk el őket a dombokon át* a *sziget akármelyik pontjára, amit csak kiszemeltünk?"*

(Thor Heyerdahl)

Nem egy ötletes, sőt extravagáns elképzelés született az évek során arra vonatkozóan, hogyan hozhatták le az elkészült szobrokat a kőbányából. 1722-ben Roggeveen, aki nyilvánvalóan nem volt geológus, a tufa színéből és összetételéből (a beléágyazódott számtalan lapilliból) tévesen úgy gondolta, hogy a szobrokat *in situ* formázták valamilyen agyagból és kövekből kevert képlékeny anyagból; 1774-ben Cook kapitány némelyik tisztje is ugyanerre a következtetésre jutott. 1949-ben egy Werner Wolff nevű pszichológus egyenesen úgy képzelte, hogy az alakzatokat csak körülvésték, aztán a kitörő vulkán repítette őket a talapzatokra, ahol a bennszülöttek csak befejezték a faragást ott, ahová a szobrok estek! Mások elektromágneses vagy antigravitációs erőkre gyanakodtak – vagy, mint láttuk, idelátogató földönkívüli lényekre. Maguk a bennszülöttek még mindig ragaszkodnak ahhoz a legendához, miszerint a szobrok a spirituális erejük segítségével maguk gyalogoltak a talapzatokhoz, vagy legalábbis a papok vagy a törzsfők parancsának engedelmeskedve. Állítólag a szobrok mindennap léptek párat a talapzatuk felé, illetve éjszaka a sötétben sétálni is indultak, és jóslatokat mondtak.

Még ha igaz is, hogy a hit valóban képes hegyeket megmozgatni, az archeológusok ennél kézzelfoghatóbb magyarázatokat próbáltak találni. Az első leszögezendő dolog, hogy a szállításnál a fő gondot nem feltétlenül a szobrok súlya okozta (ami néha igen nagy lehet, bár átlagosan 18 tonna körül mozog), hanem a törékenységük, mivel a Rano Raraku tufája nem túl tömör (a fajsúlya, vagyis a vízhez viszonyított sűrűségaránya nagyon kicsi, mindössze kb. 1,82), és fontos volt,

hogy ne tegyenek kárt a már elkészült szobrok gondosan kifaragott részleteiben.

A kőbányából több száz szobrot szállítottak el, némelyiket akár tíz kilométeres távolságra is, habár érdemes megjegyezni, hogy csak a kisebbeket vitték ilyen messzire, ami önmagában is nyomós érv annak cáfolatára, hogy pusztán spirituális erők lettek volna felelősek a szobrok elmozdításáért! Kétségtelen, hogy az egyes szobrok felállításánál szóban forgó erőfeszítés és távolság nagysága jelentősen hozzájárult a méretük hivalkodásához, ami csak még inkább növelte maga a szobor és az adott falu presztizsét.

Az első megfigyelők számára, akik úgy hitték, hogy a szigeten soha nem is volt fa vagy kötelek gyártásához szükséges nyersanyag, a szobrok szállításának módszere továbbra is rejtély maradt. Ezzel a témával kapcsolatban az első valódi előrelépést az 1934. évi francia-belga expedíció jelentette, amikor egy hattonnás szobrot 100 szigetlakó segítségével sikerült elmozdítani egy szán segítségével. Később, az 1950-es években, Heyerdahl expedíciójának résztvevői egy négyméteres, közel tíztonnás szoborral végeztek el egy kísérletet. A sziget elöljáróinak tanácsait követve a bennszülöttek egy Y alakú fatörzsből szánt készítettek, amelyre hanyatt ráfektették a szobrot, amire fakéregből készült köteleket erősítettek. Száznyolcvan férfi, nő és gyerek jött ünnepelni és táncolni, mielőtt nekiláttak volna a feladatnak, hogy két párhuzamos kötél segítségével egy rövid távon elhúzzák a szánra fektetett szobrot.

Ha 180 embernek sikerült elhúznia egy tíztonnás szobrot, akkor 1500 egészen biztos még a 82 tonnás Parót (valamint nehéz szánját) is el tudta vontatni. Amint látni fogjuk, ekkora

létszám bőven a becsült prehisztorikus népesség határain belül volt. A szánnal való szállítást sokkal simábbá és hatékonyabbá tehette – a munkaerő-szükségletet kétharmadára csökkentve – különböző kenőanyagok használata. A pályákat tarógyökérrel, édesburgonyával, totoranáddal vagy pálmalevelekkel is boríthatták, és a szigeten azt beszélik, hogy pépesített jamszgyökeret és édesburgonyát használtak síkosítóanyagként a szobrok szállításakor. A pép azután sem veszett kárba, hiszen később a baromfikkal megetethették.

Egy cseh mérnök, Pavel Pavel fontos kísérleteket végzett egy kilenctonnás *moai*másolattal. A szobrot hanyatt egy szánra fektette a füvön, de azt harminc ember sem volt képes megmozdítani. Nyolcszáz kg burgonya használatával a szánhúzás könnyebbé vált, és a férfiaknak sikerült 6 méterre elhúzniuk a szobrot (ami a pépesített burgonya harminc százalékát felhasználta). Viszont amikor a szánt 2 méter hosszú, 20 cm átmérőjű fagerendákra helyezték, mindössze tíz emberre volt szükség az elhúzására.

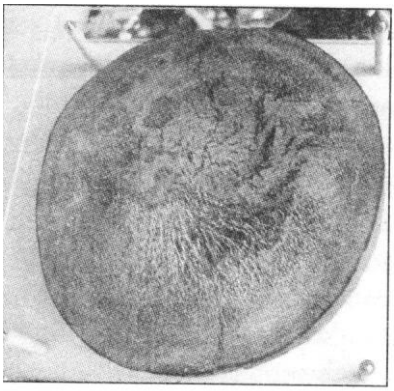
Mivel tudjuk, hogy a szigeten egykor bőségesen állt rendelkezésre fa, érdemes megjegyezni, hogy a munka – és a munkaerő is – majdnem a felére csökkenthető azzal, ha a szánt síkosított fasíneken húzzák, és nem a földön. A toromirofa alkalmas lehetett 50 cm átmérőjű görgők előállítására, illetve emelőket is készíthettek belőlük, ami valószínűleg kulcsfontosságú lehetett a szobrok mozgatásánál.

William Mulloy egy egyszerű és gazdaságos szállítási módszert javasolt, amelyhez egy nagy fa elágazásából készített ívelt, Y alakú szánra van szükség, amelyre arccal lefelé kell a szobrot fektetni. Ezután egy hurok segítségével két nagy emelőbakot erősítenek a szobor nyakához, amelyeket

előrebillentve a kötél félig megemeli a szobrot, ezáltal csökkentve valamelyest a szánra nehezedő súlyt. A szobor így tehát az emelőbakokat követi egyfajta hintázó mozgással, amit a kidudorodó hasrész idéz elő.

Mulloy becslése szerint ezzel a módszerrel Parónak a talapzatáig vezető hat kilométeres útjához mindössze kilencven emberre lehetett szükség. Az őskori technológiák szakértői rámutattak, hogy a célnak ugyanígy megfelelne egy egyenes aljú szán is, és hogy a Paróra számított kilencven ember túl alacsony becslés. Kiszámították, hogy bár Mulloy módszere elvileg lehetséges (föltéve, hogy elég nagyméretű fa állt rendelkezésre az emelőbakok elkészítéséhez, mivel a pálmák túl rugalmasak, ezért alkalmatlanak lettek volna a feladatra), de semmivel sem hatékonyabb más módszereknél. Ráadásul különösen nagy nyomást gyakorolna a szobrok amúgy is törékeny nyakára, mellesleg pedig a szállítás közben a jelek szerint félúton otthagyott szobrok legtöbbjének nincs kidudorodó hasa, ami ideális lenne ehhez a módszerhez, s e tény szintén arra utal, hogy a bennszülöttek nem ezt a technikát alkalmazták.

Von Saher beszámol róla, hogyan készítettek Sumba szigeten (Indonézia) egy két fatörzsből álló, ék alakú szánt, amellyel képesek voltak elszállítani egy 46 tonnás kőtömböt; a szánt hét falu apraja-nagyja, összesen 1500 ember húzta, egymást felváltva. Tíz vastag indakötelet használva, egyszerre mindig 1000 ember dolgozott. Fizetést nem kaptak, élelmet viszont bőségesen, zenével és tánccal szórakoztatták őket, és mindenkin eluralkodott az összetartozás közösségi érzése. Az alkalomra rengeteg sertést leöltek, ami szintén óriási presztizst adott a kőtömb tulajdonosának. Ez a fajta közösségi megmozdulás talán bepillantást enged a Húsvét-sziget



*27. A chilei mézpálma* (Jubaea spectabilis) *keresztmetszete. Jól látható a vékony, kemény kéreg és a rostos belső rész*

hasonló összefogást igénylő feladatainak megvalósításába.

Az egyszerű, szános módszer kissé elképzelhetőbbé vált, amióta tudjuk, hogy a szigetnek egykor voltak pálmái, mivel ezeket szánok és sínek/görgők építésére is használhatták. A pálma fája általában véve nem tartós, a legtöbb faj törzse hasadozni kezd, ahogy kiszárad, nedves környezetben pedig gyorsan elkorhadnak. Épp ezért a felhasznált fát valószínűleg gyakran kellett pótolni, így ha a pálmákat szobrok szállítására használták, ez a tevékenység nagyban hozzájárulhatott a nyersanyag feléléséhez; ugyanakkor érdemes megjegyezni, hogy a *Jubaea spectabilis,* a chilei mézpálma – a legközelebbi mai megfelelője annak a fajnak, amely egykor bőségesen nőtt a szigeten – meglehetősen ellenálló típus: a külső kérge ugyan csak 5 mm vastag, ám nagyon tömör.

A pálmák egy másik kézenfekvő felhasználási módja, ha görgőket készítenek belőlük – feltéve, hogy a fák legalább 20 cm átmérőjűek voltak. Amint azt korábban említettük, a *Jubaea* mai példányai akár 25 méter magasra is megnőhetnek, az átmérőjük pedig az 1-1,8 métert is elérheti, és bár a törzsük a vékony, kemény kérgen belül szivacsos és rostos (rostosabb és kevésbé tömör, mint a kókuszpálmáé), meglehetősen

keménnyé válik, ha kiszárad – kiszámították, hogy egy-egy jól fejlett példány alsó részének külső, kemény fája akár 6 tonnát is elbír. A valódi hatékonysághoz a görgőknek viszonylag egyformának kell lenniük, a pályáknak pedig, amelyeken futnak, jól megépítettnek. A prehisztorikus megalitok szállításával kapcsolatban végzett angol és francia kísérletek alapján ez a módszer a szükséges munkaerő létszámát tonnánként hat-hét emberre csökkenti. Ezek szerint Paro elmozdításához pálmagörgőkön öt-hatszáz emberre lenne szükség. Egyenetlen pályán a görgők könnyen elakadhatnak, ámde egy jól megépített pálya és síkosítóanyag használata viszonylag könnyűvé teheti a feladatot.

A legnagyobb szobrok vízszintes szállításának egy másik módszerét a francia mérnök és régész, Jean-Pierre Adam vetette föl, aki Elefántcsontpart halászait tanulmányozva két emberre lett figyelmes, akik könnyűszerrel vittek fel a partra egy olyan nehéz kenut, amelyet négy viszont nem lett volna képes elvonszolni. Az egyik férfi a kenu egyik végébe ült, hogy csak annyira megemelje, míg egy görgőt alá nem lehetett rakni; ezután a másik férfi 180 fokban el tudta fordítani az egész kenut. A két halász egymást váltogatva addig ismételte a folyamatot, míg a kenu meg nem tette a kívánt távot.

Ha a csúsztatópálya aljánál mindegyik szoborra egy sor görgő várt, miután leértek a kőbányából, akkor a kőtömbök valamivel a földfelszín felett voltak. A görgőknek a szobrok súlypontja alatt kellett elhelyezkedniük, vagy legalábbis majdnem a forgástengelyük alatt. Ezután a szobor fejét lehúzhatták, mondjuk, zsákba kötött kövekkel, majd a fej mellett szilárdan a földbe ágyazott pózna vagy kőtömb, illetve a szobor talpához erősített kötelek segítségével egyszerűen 180

fokkal elfordíthatták az egész szobrot. A köteleket, a nehezéket és a póznát minden egyes művelethez tovább kellett volna vinni. Adam kiszámította, hogy ezzel a módszerrel 590 ember elég lett volna Paro elszállításához, ami valamivel több mint egyharmada annak a létszámnak, amelyre a szános módszerrel lett volna szükség. Ez a technika és Mulloy módszere is csak rövid húzásokat igényel, melyek között pihenhetnek a résztvevők, szemben a szános módszerrel.

Érdemes megjegyezni, hogy egy 1728-ban készült – tehát csak néhány évvel a sziget újrafelfedezése után, és valószínűleg a Roggeveen kísérőitől kapott információkon alapuló –, kevéssé ismert holland rajz egy nagy szobrot ábrázol (ez egyáltalán nem hasonlít egy *moai*ra), amelyet mindössze kilenc bennszülött mozgat. A rajz alapján elég nehéz pontosan felmérni, milyen módszert használnak, de a kőtömb mintha egy kőlapon nyugodna, ami alatt esetleg görgők lehetnek – így ez a rajz is alátámaszthatja Adam föltevését.

Van Tilburg szilárd meggyőződése, hogy a szobrokat hanyatt fekvő állapotban szállították, lábbal előre; ő volt az első, aki számítógépes szimulációkat végzett a szobrok szállításának kivizsgálására; sajnos az átlagtalapzat, amelyet a kísérleteihez választott, Ahu Akivi volt, egy igen kevéssé jellemző példány, mivel ez a szárazföld belsejében található, tehát elölről és hátulról is megközelíthető. A tengerparti talapzatok ezzel szemben csak elölről voltak elérhetők, ami azt jelenti, hogy a szobrokat – amennyiben hanyatt fekve, lábbal előre érkeztek – előbb meg kellett fordítaniuk, mielőtt felállították volna őket. Emellett természetesen a számítógépes szimulációknak is megvan a maguk haszna, de a valóságban hatalmas kőtömböket megmozgatni egészen más dolog…

1998-ban egy televíziós kísérletben Van Tilburg vezetésével elmozdítottak egy kilenctonnás szobormásolatot a szigeten; 40 embernek sikerült 50 méterre elhúznia egy szánon.

Végül azonban Van Tilburgnak elkerülhetetlenül hasra kellett fordítania a hanyatt fekvő szobrot, mert egy hátán fekvő szobrot a talapzat mögül kellett volna álló helyzetbe hozni, ami – amint azt az imént említettük – a legtöbb esetben nem volt lehetséges. Viszont, ahogy arra Vince Lee mérnök rámutatott, még Van Tilburg új módszere is egy sor problémát vetett föl, hiszen hová léphetnek a szobrot vontatók, amikor a szán a talapzat közelébe ér?" Lee ésszerűbb, gyakorlatiasabb és nagyobb tapasztalattal rendelkező elképzelése szerint erre a problémára csakis az emelők használata lehet a megoldás, ami azt jelenti, hogy olyan felszínekre van szükség, amelyeknek neki lehet feszíteni az emelőket. Az Andokban, Egyiptomban és másutt is találtak hasonlóan nagy köveket olyan helyeken, amelyek túl kicsik ahhoz, hogy ott nagyszámú vontató, kötélhúzó ember elférjen – így egyértelműnek látszik, hogy a köveket nem húzhatták egészen ide, hanem emelőket használtak, amelyekkel oldalról és hátulról mozgatni tudták a kőtömböket.

Egy Lee által irányított látványos kísérletben a Húsvét-szigeten tizenkét férfi emelőrudak segítségével másfél óra alatt 4,5 méter magasra emelt egy hattonnás szobrot – tehát mindegyikük egyenként 500 kg sziklát mozgatott meg, kötélhúzókra egyáltalán nem volt szükség, és a kővel napi 24,5-30,5 métert tudtak megtenni – Van Tilburgnak ugyanez a távolság csak 4-6-szor annyi emberrel sikerült, ráadásul a Lee kísérletében részt vevők bármelyik talapzathoz hozzáfértek

volna anélkül, hogy bárkinek is a tenger felőli oldalon kellett volna dolgoznia!

Ha a szobrokat a hátukon vagy a hasukon szállították, tekintélyes mennyiségű növényi tömítő- és pólyázóanyagra volt szükség a törékenységük miatt, és hogy óvják az elkészült díszítéseket. Mi van azonban akkor, ha álló helyzetben szállították őket, hogy minimálisra csökkentsék a súrlódási felületet, és a talpukon ide-oda döntögették a szobrokat, mint mi tennénk egy hűtőszekrénnyel?

Katherine Routledge „komolyan elgondolkozott azon, vajon nem mozgathatták-e őket álló helyzetben"; Heyerdahl az '50-es években úgy hallotta a szigetlakóktól, hogy a szobrok „dülöngéltek" (amit összeszorított lábfejekkel és merev térdekkel be is mutattak neki), míg néhány évvel később Francis Mazière francia fölfedezőnek azt mondták a bennszülöttek, hogy „a szobrok álló helyzetben haladtak, gömbölyű talpaikon félfordulatokat végezve".

Az 1980-as években két, egymástól független kísérletet folytattak e módszer lehetőségének megvizsgálására. Pavel Pavel először is egy 26 cm-es agyagszoborral mint modellel kezdte, amely roppant stabilnak bizonyult a talp körüli nagy átmérőnek és a keskenyebb felső résznek köszönhetően, s ez a szobor súlypontját a teljes magasság kb. egyharmadához helyezte. Pavel ezek után készíttetett egy 4,5 m-es, 12 tonnás betonszobrot, és 1982-ben kísérleteket végzett a csehországi Strakonicében, melyek során megpróbálta álló helyzetben mozgatni. A szobornak enyhén domború talpat készítettek a döntögetés megkönnyítésére (lapos talp esetén hosszabb „lépésekre" lenne szükség). Köteleket erősítettek a feje és talpa köré, majd 17 ember két csoportban élére húzta a szobrot, és

előrevontatta. Némi gyakorlás után egész jól haladtak, és a két csapat ütemesen, megerőltetés nélkül dolgozott.

1986-ban Pavelnak alkalma nyílt megismételni a kísérletet a Húsvét-szigeten két valódi, újra felállított szoborral. Először egy 2,8 méteres, 4-5 tonnás szoborral próbálkoztak (amelyet jól körbebugyoláltak, hogy megóvják a kötelektől). Mindössze három emberre volt szükség, hogy megdöntsék, az elhúzásához pedig ötre. Ezután Tongarikinél egy 4 méteres, 9 tonnás szobrot mozdítottak el, amely annyira stabilnak bizonyult, hogy az oldalirányú mozgatásnál 70 fokban is megdönthették, akkor sem dőlt el. Hatméteres táv megtételéhez mindössze 16 emberre volt szükség: heten döntötték, kilencen pedig előrefelé mozgatták. Pavel arra a következtetésre jutott, hogy némi gyakorlással a *moai*t akár napi 200 métert is odébb tudják mozgatni, és hogy ezzel a módszerrel a bennszülöttek még a sziget legnagyobb szobrait is elszállíthatták – habár Paro 82 tonnáját egyenetlen talajon 6 km-re elhúzni nem egészen ugyanaz, mint egy kisebb szobrot 6 méterre elmozdítani. Pavel úgy hiszi, a *moai*k szállítására az esős évszakokban kerülhetett sor, csökkentendő a szobortalpak súrlódását és kopását. Thor Heyerdahl úgy számította, hogy ezzel a módszerrel egy hússztonnás szobor napi átlagban 100 métert tudhatott megtenni.

Charles Love amerikai geológus szintén készített egy hatalmas kőszobormásolatot Wyomingban. A 4 méteres betonkolosszus 10 tonnát nyomott, mivel a beton nagyobb sűrűségű Rano Raraku tufájánál, így a sziget szobrai közül a legkisebb húsz százaléknak felel meg. Love kísérletében a szobor homlokához erősített két, egyenként 2,5 cm vastag kenderkötél segítségével a 14-22 fős csapat felváltva húzva 30

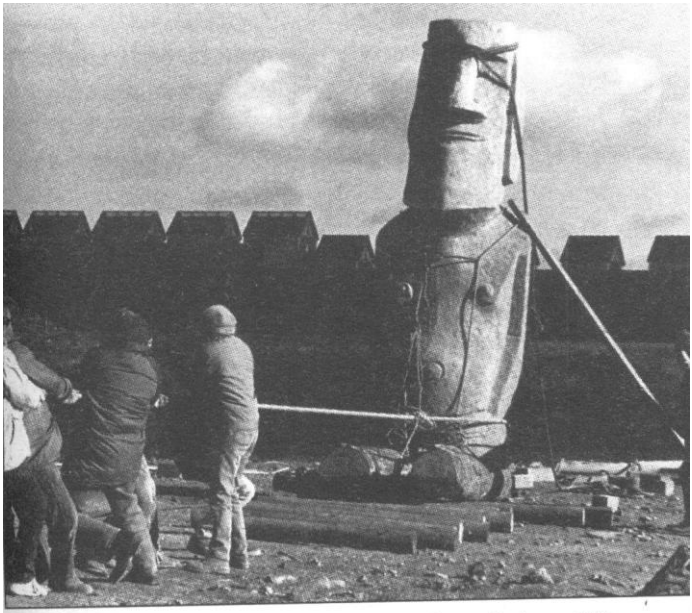
centiméterenként tudott haladni a szoborral, viszont így erősen lekopott a szobor talpának elülső része. Ez egyébként is elég veszélyes módszernek bizonyult (Love szobra kétszer eldőlt), így valószínűsíthető, hogy ezt az egyszerű technikát csak rövid távon való mozgatásra vagy a szobrok végső helyre állítására alkalmazták. A külső élek alá helyezett farönkök ugyan stabilizálták a szobrot, és óvták a talp éleit is, de az előremozdítást egyáltalán nem könnyítették meg.

Az igazi áttörést Love következő kísérlete hozta meg, amikor a szobrot két, szántalpakká vájt farönkre állították, amelyekbe tökéletesen illett a szobor talpa, majd így emelték az egész együttest egy kis fagörgőkből álló csúsztatópályára. Ezzel a módszerrel a szobor 25 ember és 2 kötél segítségével 45 métert tudott mindössze két perc alatt megtenni – voltaképpen a gondot már nem is az okozta, hogyan mozdítsák el, hanem hogy mi módon állítsák meg! A hosszú távú szállításra ez tűnik a legideálisabb módszernek: kényelmes, stabil és gyors, nem okoz semmilyen sérülést, ezenkívül kevés fát, nem sok kötelet és minimális munkaerőt igényel. Pavel megdöntéses-táncoltatós technikáját valószínűleg inkább a szobrok végső helyre állításánál alkalmazták. Lee is hangsúlyozta, hogy egy álló, pányvakötelekkel a szánja négy sarkához erősített *moai* igényli a teher legkisebb mértékű mozgatását, mellyel a földön sétáltatás problémája is megoldódik. Ahogy pedig arra Love rámutatott, Van Tilburg módszeréhez (eltekintve a fent említett gondoktól, illetve attól a néhány fontos részlettől, amely a kísérlete televíziós változatából kimaradt) a kőbányában álló szobrot először rá kellett volna fektetni a szánra, aztán a talapzatnál ismét felállítani. Az ilyenfajta műveletek viszont igencsak veszélyesek lettek volna a

szigetlakókra és a *moai*ra nézve is, ezzel szemben Pavel és Love kísérletei bemutatták, milyen hatékony lehet az álló helyzetben szállítás.

A szobrok álló helyzetű szállításával kapcsolatban három fő kérdés adódik: először is, ahogy az előbb láttuk, a táncoltatástól sérül a szobor talpa, és egyes vélemények szerint a súrlódás olyan mértékben lekoptatta volna a puha tufát, hogy a szobrok lába az orrukig elkopott volna, mire a helyükre kerülnek. Love módszerét használva azonban egyértelmű, hogy nem ez lett volna a helyzet. A második kérdés, hogy mi a helyzet a dombos, azaz nem sík tereppel. Vajon nem dőltek volna le a szobrok, amikor lefelé vagy fölfelé próbáltak haladni velük egy lejtőn? Megfigyelhető, hogy a szobroknak kissé előredőlő talpa van – a rekonstruált talapzatokra állított szobrok közül némelyik alá köveket kellett rakni, nehogy előrebukjon –, amely egy 10-12 fokos dőlésszögű emelkedőt is képes ellensúlyozni; lefelé haladva a lejtőkön pedig egyszerűen csak megfordíthatták a *moai*kat, és háttal haladhattak tovább. Ezzel szemben a vízszintes szobrok vagy szánok dombos terepen elemelkedhettek volna némelyik görgőtől. Harmadszor pedig a szobrok nyaka körül nem látszanak kötélnyomok, mint ahogy az aljuk körül sincs semmilyen lekopás; ennek egyszerű magyarázata lehet: a kötelek alá tett hatékony védőanyag használata vagy az, hogy – amint láttuk – Love módszere nem tesz kárt a szobrok talpában.

A szoborszállítás valamennyi módszerének egyik kulcsfontosságú kelléke a bőséges mennyiségű erős kötél. Feltéve, hogy Parót mindössze 10 kötél segítségével húzták el, melyek közül – ahogy azt az előbb szemléltettük – mindegyikre



28. Charles Love moaija Wyomingban. Szánra állítva, gömbfákon görgetve mozgatják

legalább 50, de talán még 150 ember együttes húzóereje nehezedett, kiszámították, hogy a köteleknek több centiméter átmérőjűnek kellett lenniük, és legalább 80 méter hosszúnak: más szóval tehát több száz méter nagyon vastag kötélre volt szükség, ami akár egy tonnánál is többet nyomhatott. Minél hatékonyabb a szállítási módszer, annál kevesebb kötél kellett, de még így is feltehető, hogy a népesség nagy hányada állandóan kötélgyártással foglalkozhatott, hogy kielégítse az igényeket, különösen, mivel a kötél még a fánál is gyorsabban tönkremegy, ezért állandó jelleggel pótolni kellett.

A szigeten egykor létező egyetlen jó minőségű kötélanyag, amiről tudunk, a *Triumfetta semitriloba* nevű fa belső kéregrésze volt (amit a szigetlakók haunak hívtak), illetve

föltehetőleg még egy mostanra már kipusztult pálmafaj. A *hau* rendkívül erős rost, amit gyakran használtak a történeti időkben sodrott kötélzet verésére, de mára már nem létezik akkora mennyiségben, ami elegendő lenne a fent említett kötélmennyiség gyártására, azokról a vastag kötelekről pedig, amelyeket minden bizonnyal használtak, semmilyen följegyzés sem maradt. Nagyon is elképzelhető, hogy a rendelkezésre álló erős kötélzet egyre nagyobb hiánya éppúgy hozzájárult a szoborállítások megritkulásához, mint az egyre fogyatkozó fakészlet.

Az évek során a tudósok mind nagyobb figyelmet fordítanak a Rano Raraku lábánál, illetve a kőbánya és a talapzatok között lévő szobrokra, abban a reményben, hogy segítségükkel bepillantást nyerhetünk az egyes szoborszállítási módszerek mikéntjébe. Mivel a kőbánya lejtőjének szobrai közül sok gödörben áll, míg a fennsík más szobrain egyértelműen látszik, hogy akkor törtek el, amikor álló helyzetből ledőltek, ezért az a feltételezés született, hogy valószínűleg mindegyiket álló helyzetben szállították. Más tudósok viszont úgy hiszik, hogy a legtöbbjüket egyáltalán nem is szállították, csak így, álló helyzetben hagyták őket, vagy átmenetileg (amíg befejezik a hátukat is, vagy amíg lezajlik valamilyen szertartás, esetleg amíg meg nem hal az a személy, akit megtestesítenek), vagy véglegesen, hogy sorfalat álljanak a kőbányába vezető út mentén. Az is lehet, hogy ezeket a szobrokat egyszerűen otthagyták a szállítás folyamata közben, talán viszálykodás, harc miatt vagy egy félresikerült szertartás következtében, vagy esetleg azért, mert a megrendelő csoport nem volt képes összeszedni a szükséges munkaerőt.

A szigetnek ezen a részén az ép, vízszintes szobrok közül sok arccal lefelé fekszik, ami Mulloy elképzelését látszik alátámasztani, miszerint a szobrokat ebben a pozícióban szállították (szemben azzal a felvetéssel, hogy lapos hátukon mozdították volna őket előre görgőkön), mások viszont hanyatt fekszenek, és töröttek, ami arra utal, hogy egykor az út mentén álltak, később azonban ledöntötték őket – vagy talán arra, hogy akkor dőltek le és törtek össze, amikor álló helyzetben szállították őket. Love több mint negyven otthagyott *moai*t vizsgált meg az utak mentén, és az eredmények erősen a függőleges helyzetű szállítás mellett érvelnek.

Az ősi utak mentén tulajdonképpen mindenféle helyzetű szobor található: hanyatt fekvő, hasaló, sőt az oldalán fekvő is. Azokon a részeken, ahol szemmel láthatóan hegyre fölfelé húzták őket, általában a hátukon fekszenek, lábbal a domb felé; ahol lefelé haladtak velük, általában hasalnak, és a lábuk megint csak a hegy felé mutat. Soknak a feje a kőbányával ellentétes irányba fordul, de a szobrokra nem jellemző semmilyen következetes szabály. Néhány esetben két-négy *moai* viszonylag közel áll egymáshoz, különböző helyzetekben, esetenként még egymáshoz viszonyítva szögben is.

Routledge úgy vélte, a Rano Rarakut legalább három lenyűgöző úton lehetett megközelíteni, melyeknek mindegyikét bizonyos közönként a hegynek háttal álló szobrok díszítették, és az ő véleménye szerint a szigeten mára elszórtan fekvő szobrok egyike sem a szállítás valamelyik fázisában maradt itt. Az ő véleményének lehetséges alátámasztására Thor Heyerdahl expedíciója 1986-ban talált egy 7,8 méteres, 40 tonnás szobrot, amely arccal lefelé feküdt a Rano Rarakutól nem messze, Routledge „déli útja" mentén, mögötte egy szabálytalan kör

alakú, bazaltkövekből kirakott talapzattal vagy emelvénnyel, amelyen szemmel láthatók voltak a szobor tövének maradványai; ebből következően lehetséges, hogy ezt a moait óvatosan és szándékosan állították fel épp ezen a helyen. Földbe temetett arcában szinte semmi kárt nem tett az idő, ami arra utal, hogy nem állhatott itt hosszabb ideig. Viszont 700 méterrel arrébb egy hasonló méretű, szintén arccal a földön fekvő szobron végzett ásatások során nem került elő semmilyen emelvényszerűség. Ezzel szemben a Rano Raraku lábánál álló betemetett szobrok némelyike ugyancsak kőpiedesztálon áll.

A sziget „útjait" ma is látni lehet a lemenő nap ferde sugarainál. Ezek az ösvények, melyek az alacsonyabb részeken kiemelkednek, a fennsíkokon pedig bemélyednek, kb. 3 méter szélesek, és sugárirányban indulnak ki a Rano Rarakutól, általában a terepviszonyokat követve, kikerülve a talaj nagyobb egyenetlenségeit. Bizonyára mindegyiket gondosan elegyengették és megtisztították a kövektől, de mára a több évtizedes elhanyagoltságuk és a birkatenyésztés miatt megint tele vannak kavicsokkal, bár nagyobb köveket még mindig nem találhatni itt.

Az útfelület minősége minden bizonnyal kulcsfontosságú volt: az agyagos talaj nagyon kemény és masszív lesz, ha erősen préselik, de puha vagy sáros felületen a szobrok szállítása lehetetlenné vált volna. Ez arra utal, hogy a szállításra főként a száraz, nyári időszakban kerülhetett sor, és a téli, nedves körülmények között valószínűleg teljesen szünetelt (ami épp az ellenkezője Pavel föltevésének, melyről az imént volt szó); ha valóban így történt, és a szobrokat tényleg álló helyzetben szállították, akkor elképzelhető, hogy azoknak, melyek puha vagy nedves talajrészhez érkeztek (mint az az első szobor,

melyet Heyerdahl ásatott ki 1986ban), egy biztos ideiglenes talapzatot készítettek, hogy megakadályozzák az előrebukásukat; azoknak pedig, melyek szárazabb vagy szilárd talajon álltak (mint a második), nem volt szükségük erre.

Love azonban nemrég megvizsgálta a Rano Rarakutól különböző helyekre vezető 40 kilométernyi út mintegy 20 kilométerét – elsősorban a három fő útvonalra és néhány leágazó útra koncentrálva –, és kiásatta a déli utak összesen 210 méterét (5 szektorban); Love előzetes megállapításai megdöbbentők. Az utak áthaladnak a régi bazalttereken és a közöttük húzódó sekély völgyeken, szerkezetüket tekintve pedig kezdetleges, kivájt és feltöltött utak; tíz-, illetve húszméteres ásatása során láthatóvá vált, ahogyan megtisztították a terepet, kivájták az utat, elegyengették, azután helyenként még földdel is feltöltötték. A különböző dőlésszögű emelkedőkön és lejtőkön átvágták és feltöltötték az utakat, hogy ezzel is segítsék a szoborszállítók munkáját, és nyilvánvaló, hogy jókora közösségi összefogásra lehetett szükség ezeknek a létrehozásához – a völgyekben a feltöltés magassága az egy métert is elérheti, de néhol még ennél is vastagabb, hála a több réteg agyagos talajnak, amellyel az öt méter széles, egyenes felszínt kialakították. A sziget legalább egy részén kikövezték az utat, a jelek szerint azért, hogy megkönnyítsék Paro szállítását a durva, egyenetlen, sziklás talajon. Egyes útszakaszokat a magasabban fekvő bazaltrétegekbe vájtak – itt, úgy tűnik, kerülni akarták az egyenes útfelszínt, és az ösvényeket keskeny V vagy széles U alakúra vájták, melyek kb. 5,5 méter szélesek és 30 cm mélyek (habár másutt inkább úgy tűnik, mintha ezeket nem is kivájták, csak idővel kitaposták volna). Némelyik útszakasz mentén kövek sorakoznak, melyek mintha a

tömedékbe ágyazott peremkövek lennének, míg mások esetében számtalan cölöplyukat vájtak a peremköveken kívüli sziklába – valószínűleg valamilyen szerkezet számára, amellyel helyenként előrehúzhatták és emelők segítségével továbbmozdíthatták a szobrot és a keretét (ezzel talán igazolva Lee elképzelését). Az ilyen jelenségek leggyakoribbak azokon a pontokon, ahol az út felfelé kaptat.

Egy másik lehetőség, ami eddig csak nagyon kicsi vagy szinte semmi figyelmet nem kapott (talán a hullámok szüntelen csapkodása miatt), habár néhány amerikaiban felmerült az ötlet 1886-ban, hogy némelyik szobrot esetleg csak a rövid, 500 méteres távon szállították a kőbányától a partig, azután gerendákon vagy tutajokon odaúsztatták a part mentén ahhoz a talapzathoz, amelyikhez kellett. A Húsvét-sziget partja mentén több helyütt is találhatók megszilárdult lávafolyások, illetve néhány kikövezett rámpa is, melyek a tengerbe futnak. Ezek gyűjtőneve *apapa* (ami szó szerint „kirakodót" jelent), és általában kenurámpáknak tekintik őket, olyan helyeknek, ahol nagyobb vízi járművek kiköthettek, és ahol kipakolhatták őket. Az egyik ilyen közvetlenül Paro talapzata mellett található, Mulloy pedig restaurált egy pompás, parti kövekből rakott lejtős rámpát Tahainál. Épp ezért nagyon is lehetséges, hogy néhány nagyobb kőtömböt, talán még pár szobrot is a vízen szállítottak. Azt is érdemes megjegyezni, hogy a part menti kis szigeten, Motu Nuin, egy Kr. u. 1174-ből származó talapzatszerű építmény mellett talált, a Rano Rarakuról származó tufatörmelékek alapján gyanítható, hogy legalább egy szobrot ide is áthoztak. A legtöbb szakértő ugyan erősen kételkedik ebben, de a húsvét-szigeti halászok állítólag több elsüllyedt *moai*t is láttak már a tenger fenekén.

A végkövetkeztetés most is, mint a régészetben oly sokszor, csak az lehet, hogy nincs egyetlen egységes magyarázat valamennyi szoborra: a kőbánya és a talapzatok között található hatalmas alkotások mérete 1,77 és 9 méter között mozog, és semmi okunk azt feltételezni, hogy ugyanazt a szállítási módszert alkalmazták a legkisebbek és a legnagyobbak esetében. Valószínűleg a szobor méretétől és stílusától, a távolságtól, a munkaerő nagyságától, illetve a rendelkezésre álló fa- és kötélmennyiségtől függően különböző technikákat használtak. Amint arra Pavel rámutatott, elsősorban a szobrok súlya és mérete határozta meg a választott szállítási módot, mivel egy négyméteres példány csak kétszer olyan magas, mint egy kétméteres, de nyolcszor olyan nehéz. Love egyetért abban, hogy az útforma bizonyára a legközelebb szállítandó szobor maximális súlyától függött, és hogy a *moai*k szállítási módjai kétségkívül változtak, ahogy egyre nagyobb és nagyobb szobrokat faragtak. De bárhogy legyen is, egyelőre kénytelenek vagyunk visszatérni a tervezőasztalhoz, mivel a kutatók mindig is feltételezték, hogy a sziget útalapjai laposak voltak, az utak maguk pedig vízszintesek, viszont ahogy az Love munkájából egyértelműen kiderül, az eddig bemutatott *moai* szállítási elméletek és kísérleti módszerek közül egyik sem tud megbirkózni azoknak az utaknak a szerkezetével, amelyek Love ásatásai során kerültek elő. Az út kivájt részei nem segítik elő görgők vagy csúsztatópályák használatát, sem a szobrok „táncoltatását", és bármilyen szerkezetet is használtak, annak alkalmasnak kellett lennie mind a sima útfelületekre, mind a V alakú útszakaszokra. Így tehát a szoborszállítás rejtélye továbbra is talány marad…

# NYOLCADIK FEJEZET

## *Kőtalapzatok és pukaók: a szobrok felállítása*

Eddig tehát van egy óriási szobrunk, amely valahogyan megérkezett a kőbányából – ezek után hová kerüljön? Ennél a pontnál érdemes elidőzni egy keveset, és közelebbről is megvizsgálni az *ahu* jelenségét, ezt a négyszögletes talapzatot, amelyet általában – mind szó szerinti, mint metaforikus értelemben – beárnyékolnak a szobrok. Még ha nem állnának rajtuk a szobrok, Rapa Nui talapzatai akkor is a világ régészeti csodáinak számítanának, mivel a közösségi építőmunkának ezek a figyelemre méltó darabjai néha 3-500 tonna kő megmozgatásával jöttek létre: a tahai komplexum például három, 23 ezer köbméternyi követ és tömítőföldet tartalmazó építmény, amelynek a súlyát 2000 tonnára becsülik.

Ezen a parányi szigeten legalább 313 talapzat található, amelyek szinte töretlen vonalat alkotnak a partok mentén, kivéve a magas, sziklás helyeken (bár némelyik talapzat sziklák szélén áll), illetve külön együtteseket alkotnak a kis öblök, jó kikötőhelyek vagy olyan részek körül, melyek különösen alkalmasak lakóhelynek. Méretüket tekintve változatosak, vannak egészen kicsik is, de több mint 150 méter hosszúak és akár 4 méter magasak is; a törmelékből álló középső részt kívülről nagyobb kövek burkolják, melyeket habarcs nélkül illesztettek egymáshoz. A tengerre néző homlokzatot gyakran igyekeztek a lehető legközelebb helyezni a tengerparthoz, és

azzal párhuzamosan nemegyszer lenyűgöző falakat hozva létre, melyek mintha egyenesen a tengerből emelkednének ki. A homlokzatok is eltérők, néha csiszolatlan, helyi kövekből állnak, másutt precízen kifaragott és összeillesztett kőtömbökből. A szárazföld felőli oldalon rámpa vezetett a talapzathoz, amelyet parti kövek soraiból raktak ki, és amely lefelé lejtett egy mesterségesen kiegyenlített kis térig: az egyik ilyen „udvar" Tahainál 55 x 40 méteres volt. A part mentén átlag hétszáz méterenként található egy nagyobb talapzatkomplexum, melyek egyrészt határokat jelölnek ki, másrészt lakó-, szociopolitikai és vallási központokként szolgálnak.

Rapa Nui talapzatai egyértelműen Közép- és Kelet-Polinézia *marae*talapzatainak a változatai – ez a szó, amely nyilvánvalóan a húsvét-szigetiek Polinéziából való eljövetele utánról származik, mivel az ősi Rapa Nui nyelvben nem található meg, a protopolinéz *malae* szóból ered, mely találkozóhelyet jelent, és a különböző szigetcsoportok az egész térségben használtak hasonló célból ilyen helyeket és talapzatokat: példának említhetnénk a *heiau*t Hawaiin. A Tuamotu-, Társaság- és Ausztrál-szigeteken az *ahu* szó csak a négyszögletes udvar végében álló megemelt talapzatra utalt, míg a Marquises-szigetek északi részein és a Húsvét-szigeten magát az egész ceremoniális központot jelentette. Számtalan polinéziai *marae* található a szárazföld belsejében, de sok a tengerparti talapzat is, melyek általában párhuzamosak a partvonallal.

A Húsvét-szigeten néhány talapzatot mintha kifejezetten temetkezési helynek építettek volna. A szobrok platformjainak talán nem ez lehetett az eredeti rendeltetése, bár Thomson az

óriási tongariki építmény vizsgálatakor egy keskeny folyosóra bukkant a közepében, tele emberi maradványokkal. Egy átlagos ahunak azonban ezt leszámítva is különféle funkciókat kellett betöltenie: egyszerre volt társadalmi-rituális központ, illetve leszármazást jelölő és határokat kijelölő építmény. Rapa Nui korai időszakában a temetkezés inkább kivételnek számít, hiszen eddig egyetlen korai csontvázat sem találtak a szigeten. A hamvasztás sokkal elterjedtebb volt, és több olyan komplexum, mint például Akivi vagy Ahu O Rongo központi talapzata mögött több, gondosan kiépített halotthamvasztó gödröt találtak. Ezekben az emberi csontdarabok mellett parti kavicsokat, obszidián- és széndarabokat, illetve különböző használati tárgyakat leltek, például halászhorgokat, esetenként pedig csirke- és patkánycsontokat is. Úgy tűnik tehát, hogy a halotthamvasztás és a fogadalmi felajánlások egyvelegéről van itt szó, ami analógiát mutat a polinéziai *marae* melletti, kövekkel kirakott gödörrel, ahová a felajánlásokat és a szent tárgyakat lehetett elhelyezni. A hamvasztást azonban Közép- és Kelet-Polinézia többi részén nem gyakorolták.

Rapa Nui talapzatainak tanulmányozását külön megnehezíti, hogy az évek során sokból elvitték a köveket, így ami hátramaradt, az első ránézésre egy rakás kőtörmeléknek, mondhatni romhalmaznak tűnhet. Ám a maradványok tüzetes átvizsgálása sokat elárul e talapzatok szerkezetéről. A hidratációs (obszidiános) és a radiokarbonos (széntartalmú szerves anyagon alapuló) kormeghatározásnak köszönhetően tudjuk, hogy némelyik platform egyszerre épült fel, míg mások több évszázadon át, szakaszosan. A legtöbb „szobros ahu"-nak például több építési fázisa is van, némelyiknek akár hét-nyolc. Anakenánál talapzatok egész generációi épültek egymásra,

ahogy az évszázadok során egyre toldották vagy bővítették az építményt. A platformokon végzett átalakítási munkálatok gyakran magukba olvasztottak régi szobrokat vagy házak alapzatának köveit – például Tongarikinél, ahol a bővítés és újrahasznosítás bonyolult folyamata ment végbe, melynek során több talapzatot és kikövezett részt olvasztottak egybe, illetve korábbi szobortípusokat használtak fel homlokzat- meg tömítőköveknek. Mindez problémákat vet föl, mivel annyi építési fázist képtelenség datálni az egyes ahuk esetében, és az építészeti elemeknél olyan mértékű folytonosság és változatosság figyelhető meg, hogy az eddig feltárt néhány tucat platform alapján nem lehet tiszta képet kapni a szobros ahuforma evolúciójáról; emellett pedig az újonnan rekonstruált talapzatok gyakran több építési korszak különböző építészeti jellegzetességeit ötvözik, amely befolyásolja mind az archeológusok, mind a laikus közvélemény elképzelését. Ezáltal még zavarosabbá válik az amúgy sem tiszta kép.

Mindennek ellenére a sziget *ahui*t ásató és tanulmányozó régészeknek az a véleménye, hogy a talapzatokra a korai polinéz letelepedésből eredő általános stilisztikai folytonosság a jellemző. Kezdetben a platformok kisméretűek voltak, majd egyre nagyobbak és bonyolultabbak lettek, ahogy a szobrok naturalisztikus formája lassan átadta helyét az egyre növekvő méretű, erősen stilizált moaiknak. Az 1950-es évekbeli norvég expedíció megállapította háromfázisú időrendi kategorizálást, amellyel a sziget ahuépítményeit besorolták, Mulloy és Figueroa később megkérdőjelezte, nem láttak ugyanis éles határokat az építési stílusok között, inkább egy megszakítatlan, folyamatos fejlődési periódust, amelyre „az új ötletek fokozatos megvalósítása, a témák és a lehetőségek bővülése jellemző".

A szigetlakók egy polinéz alapformából fokozatosan fejlesztették ki a saját helyi módosításaikat, mint amilyen például a rámpák hozzátoldása vagy a kétoldali, alacsonyabb mellékbővítmények. Az ásatások feltártak bizonyos, idővel átalakult formákat, egymást fedő, kiugró vagy az egyenes sorból kiálló építészeti megoldásokat, ám ezek nem egyidejű vagy a sziget egészét érintő változások, ami komoly kételyt támaszt annak a nagyon kevés számú talapzatnak a feltételezett egymásutániságát illetően, melyet például Vinapunál tártak fel a régészek. Későbbi ásatások – például Akivinél – kimutatták, hogy a platform sokkal későbbi időkből való, mint gondolták. Némelyik talapzatot részben – de szándékosan – lerombolták, mielőtt megkezdték volna az óvatos módosításokat. Egyes építészeti megoldások nem fordulnak elő a Húsvét-sziget egészén, csak egy bizonyos körülhatárolt területen, ami a különböző nemzetségek, rokon csoportok közötti rivalizálásra utal; e nemzetségek talán mind megalkották a maguk külön emlékműváltozatát.

A sziget legelső talapzatai talán csak egyszerű, szabadtéri oltárok voltak, melyeken nem álltak szobrok – ezt a rengeteg későbbi változtatás miatt nagyon nehéz megállapítani –, de az is lehetséges, hogy fából faragott szobrok álltak rajtuk, mint némelyiken a Marquises-szigeteken. Egyes platformoknak udvara volt, melyet falak jelöltek, vagy egyszerűen csak az elegyengetett föld. Az eddigi legkorábbra datálható ilyen építmény (Kr. u. 690) Ahu Tahai első építési fázisából származik, mely egy keskeny, lapos tetejű, kövekkel körülvett, törmelék alkotta talapzat. Ezt később oldalszárnyakkal bővítették, és valószínűsíthető, hogy a későbbi klasszikus *moai* helyett egy vörös, likacsos lávából (scoria) készült szobor állt

rajta. Ami azt illeti, egy ilyen szobrot találtak is ott, és ennek naturalisztikusabb, gömbölyded vonásai, kerek szeme és normális emberi füle, valamint a készítéséhez felhasznált nyersanyag is a Marquises-szigetek némelyik *tiki*szobrát idézi. Egy hasonló szobrot találtak Ahu Tongariki törmelékében is, miután azt a földdel tette egyenlővé egy nyolcméteres szökőár 1960-ban (melyet egy chilei földrengés idézett elő), két szobor darabját pedig beépítették Ahu Hekii késői szárnyaiba. Lehetséges, hogy ezek a kis, vörös szobrok voltak a *moai*k előfutárai, melyek talán ugyanúgy a korai talapzatok tetején vagy azok előtt álltak, mint Polinézia más részein a *marae* előtt található, a törzsfőt jelképező kis szobrok vagy egyszerű, álló kőlapok.

A szigeten talált néhány lávaszobor látszólag ugyanakkora időszakot foglal magában, mint a *moai*k, és függetlenül attól, hogy annak idején a legelső platformokon álltak-e vagy sem, gyakran összefüggésbe hozzák őket a talapzatokkal és az ott zajló vallási szertartásokkal. A vörös, likacsos lávát ezenkívül egyes platformoknál a szárazföld felé néző homlokzat borítására is felhasználták (például Akahangánál vagy Vinapunál), Linton Palmer pedig 1868-ban kijelentette, hogy mindegyik szobros talapzatnál legalább egy ilyen kőből készült „oszlop-szobor" áll (mint a Vinapunál talált). Más szóval lávaszobrokat valószínűleg a prehisztorikus időszak teljes tartamán át készítettek, az óriás szobrok előtt és azokkal párhuzamosan is, afféle elkülönülő, de rokon jelenségként.

Ahu Akivi – ez a szokványostól eltérő talapzat, mely a szárazföld belsejében áll, és a tenger felé néz – az első fázisban a jelek szerint csak egy egyszerű, 35 méter hosszú *ahu* volt két, egyenként 20 méter hosszú oldalszárnnyal, valószínűleg

szobrok nélkül, mivel ezekre utaló bizonyítékot eddig nem találtak. Lehetséges viszont, hogy egy nagy, sokszögű kőlap – amely egy későbbi fázisból származó falbelső törmelékei közül került elő – állt rajta, mint egy polinéziai *maraén,* és ugyancsak ez lehetett a helyzet egy kisebb, mindössze 1 méter magas, Rano Raraku-i tufából készített szoborral is, amelyet szintén ugyanitt találtak a törmelékek között. Kr. u. 1460 körül ezt a talapzatot átépítették, hogy hét nagy, piedesztálon álló szobrot tehessenek rá; ekkor a szárnyakat és a rámpát is jelentősen megemelték, illetőleg parti kövek soraival bővítették.

A Rano Raraku-i tufából készült legkorábbi, ismert „klasszikus" szobor, amely eredetileg talapzaton állt, Tahai-tól északra található, és a Kr. u. 12. századból származik. Több mint 5 méter magas, 20 tonnát nyom, és azt bizonyítja, hogy a kőbánya ekkor már működött, illetve hogy a klasszikus szoborforma ekkorra már teljesen kifejlődött. A legkésőbbi dátum egy olyan platformra, amelyen szobor állt, a kb. Kr. u. 1650 körüli időszak – a Hanga Kioe közelében lévő *moai* több mint 4 méter magas, és 14 tonnát nyom. Más szóval tehát tudjuk, hogy a szobrokhoz felhasznált kő bányászása legalább ötszáz éven át folyt a Rano Rarakun, de valószínűleg még ennél is tovább.

A Tahaiból származó korai dátum ellenére a legújabb nézet – főként az Anakenánál végzett ásatások alapján – az, hogy a szertartási helyek Kr. u. 1000-1100 körül jelentek meg, később pedig egyre terjedtek. Tény, hogy a platformok építése Kr. u. 1200-ra mintha afféle mániává vált volna a szigetlakók körében, és a talapzatok, illetve szobrok építésének ez az „aranykora" a 16. század végéig tartott.

Fontos megjegyeznünk, hogy William Liller asztronómus szerint 15-20 talapzat esetében legalábbis elfogadható bizonyíték van arra, hogy azokat a csillagok állását figyelembe véve tájolták, legfőképpen a fontosnak számító napkelte- vagy napnyugtapontok irányába. A part menti platformok esetében több mint 90 százalékuknak a hosszanti tengelye párhuzamos a partvonallal, mint Polinéziában máshol is, ahol hasznos navigációs segédeszközökként használták őket. Hat part menti talapzatnak viszont, mely nem párhuzamos a partvonallal, a hossztengelye észak-déli irányú, és a napéjegyenlőség kelő napja felé néz. A szárazföld belsejében lévő talapzatok közül néhány mintha a téli napforduló irányába fordulna, megjelölve azt az időszakot, amikor a nappalok a legrövidebbek, a nap pedig a legalacsonyabban halad az égen. Érdemes megjegyezni, hogy a sziget három leginkább figyelemre méltó emlékműve – Vinapu, Tongariki és Hekii esetében a központi platformok közül mind az öt – a napforduló vagy a napéjegyenlőség kelő napja felé néz. Poike csúcsát valószínűleg egyfajta naptárként használták, hiszen a téli napfordulókor Orogo felől nézve a nap a hegy fölött kel fel. A hagyomány szerint a papok ezenkívül bizonyos csillagképek kelését és nyugvását is figyelemmel kísérték, melyek különböző szertartások, ünnepek, mezőgazdasági és halásztevékenységek idejét jelezték. (Itt érdemes azt is megjegyeznünk, hogy az az 56 kis szoborbocskorból álló együttes, amelyet a Matarikinél, az északnyugati parton találtak, egyfajta csillagtérképre hasonlít.) A szigetlakóknak a szubtrópusi, meglehetősen szeszélyes éghajlat miatt létfontosságú volt, hogy tudják, mikor veszi kezdetét a vetési időszak, de a madarak, halak és teknősök is az évszaktól függően jelentek meg a sziget környékén.

A talapzatok, ahogy azt már korábban említettük, különböző minőségű falak közzé töltött törmeléktömegből állnak. Ma már semmi kétség afelől, hogy a híres, precízen összeillesztett, simára pattintott bazaltkő lapok, melyek némelyik platform tenger felőli falának homlokzatát alkotják (mint például Vinapunál és még egy-két talapzat esetében), az építés legvégső fázisában készültek el, és egyes esetekben csak utolsó simításként egészítették ki velük a platformokat, miután a szobrok már rájuk kerültek. A hatalmas kőfal tömege – kiegészítve a túloldalon lévő rámpa tömegével – lehetővé teszi, hogy a talapzat elbírja a szobrok súlya okozta mérhetetlen oldalnyomást. Itt tehát nem egy archaikus jellemzőről van szó, és a kőfal semmi esetre sem utal bármiféle kapcsolatra az Andok civilizációival.

A Húsvét-sziget legjobb homlokzatburkoló kövei általában 2-3 tonnát nyomnak. Vinapunál az egyik ilyen kő 2,5x1,7 méteres és feltehetően 6-7 tonna súlyú, Ahu Vaí Matánál pedig van egy 3x2 méteres, 9-10 tonnás példány. Persze az ilyesfajta építészeti teljesítmények egyáltalán nem egyedülállók a térségben. A 19. században az európai látogatók fel nem foghatták, hogyan tudnak a tahiti bennszülöttek hatalmas tömegeket, például háromtonnás farönköket mozgatni nagy távolságokon, csupán emelőrudak és görgők segítségével; Új-Zélandon pedig a maorik által szállított, kenuépítésre használt farönkök némelyike gyakran jóval nehezebb volt még Rapa Nui szobrainál is. Effajta bámulatos teljesítményekre bőven találunk példát Polinézia számos táján, például Tahitin, ahol a Mahaiatea *marae* több mint 100 méter hosszú, vagy a Marquises-szigeteken, ahol a talapzatok akár 120 méter hosszúak és 30 méter szélesek is lehetnek, egyes köveik súlya

pedig a 10 tonnát is elérheti. Becslések szerint még a kisebb platformok építéséhez is legalább húsz ember hónapokon át tartó munkájára volt szükség.

A Rapa Nuin előkerült talapzatok törmelékében gyakran talált nagy mennyiségű pattintott obszidián arra enged következtetni, hogy ez is szerepet játszott az építésben. Az obszidiánt esetleg a köteleknek szánt rostok elvágására – a szigetlakók állítása szerint a kőtömböket szánokon mozgatták –, az emelőrudak simítására vagy egyszerűen csak az étel előkészítésére használták.

Az utolsó talapzattípus, amely a szigeten épült, egy félgúla alakú változat. Ezt a drámaian eltérő formát általában ráépítették a korábbi, klasszikus szobortartó platformtípusra, gyakran azokból a kövekből, amelyeket ezekből az elődjeikből szedtek ki. Nem egész 75 ilyen félgúla alakú talapzat ismeretes, szemben a több mint 125 szobros platformmal. Ezeken a gúlaszerű talapzatokon soha nem is álltak szobrok, és a legtöbbjük olyan kövekből épült, melyek csak nagy ritkán igényelték volna két-háromnál több ember együttes munkáját (szemben a szobros ahuval, ahol sok kőnél – nem is beszélve a *moai*król – egyszerre több tucat munkásnak kellett együtt dolgoznia), úgy tűnik, hogy ezeknek mindegyike csontkamrának készült, kizárólag temetkezési céllal, mint a korábbi, szobor nélküli talapzatok némelyike.

Tegyük fel, hogy adva van a platform, amelyet megerősítettek és előkészítettek! De hogyan vitték fel rá a szobrot? Cook kapitány úgy gondolta, apránként emelték rájuk, mindig újabb és újabb kövekkel támasztva meg őket. Receveur, a La Pérouse társaságában utazó pap, 1786-ban szintén erre a véleményre jutott, és kijelentette, hogy a szobrokat egész könnyen

emelhették föl emelőrudak segítségével, minden lépésnél köveket csúsztatva alájuk. Azóta azonban a legtöbb spekuláció elvetette ezt a véleményt, és egy olyan módszert képzelt el, amelynél a bennszülöttek föld és kövek felhasználásával fokozatosan egy rámpát építettek, amelyen följebb juttathatták a szobrot, amit aztán csak a helyére kellett billenteni.

Ezt a technikát először 1955-ben próbálták ki a szigeten, amikor William Mulloynak a Vinapunál végzett ásatásai során vissza kellett illesztenie a helyére egy talapzat falából kiesett több mint kéttonnás kőlapot, amely két méterrel a fal előtt és egy méterrel az alatt a pont alatt hevert, ahol lennie kellett volna. Hat szigetlakó két hosszú emelőrúd segítségével nekilátott, hogy megemelje a kőlap két oldalát, miközben tömítőanyagokat csúsztattak alá, hogy egy alátámasztásul szolgáló támfalat hozzanak létre, amíg a kőlap a rendeltetési helye fölé nem került. Azután lassan megdöntötték, a rudakkal megemelték, majd a helyére csúsztatták. Az egész művelet mindössze egy órát vett igénybe.

A Heyerdahl vezette 1955. évi expedíció során lefolytatott másik fontos kísérletben egy 25 tonnás, ledőlt szobrot Anakenánál ugyanezzel az egyszerű módszerrel 3 méter magasra emeltek. Két 5 méteres emelőrudat használva, kövek alácsúsztatásával 12 bennszülött rámpát épített a szobor alá, amelyet azután 18 nap alatt sikerült felállítaniuk a talapzatára. A szobrot először vízszintes helyzetben addig emelték, míg el nem érte a platform magasságát, azután csak a fejét emelték, amíg a rézsútos szobrot egyszerűen előre kellett csúsztatni és függőleges helyzetbe billenteni. Mivel az emelőrudakat közvetlenül a *moai*nak feszítették, jelentős sérülések keletkeztek rajta, ami arra utal, hogy az eredeti építők

valószínűleg bepólyálták valamivel a szobrokat, nehogy megsérüljenek. De az is lehet, hogy nem minden esetben jártak el így, mivel Love megfigyelései szerint a szobornak az *ahu*ra való rábillentése olyan nyomokat eredményez, amelyek megfelelnek a másutt látottaknak, azaz a ledöntött szobrok talpán gyakran töredezést találni, de csak az oldalsó széleiken, míg a talptól felfelé haladva néha óriási darabok pattantak le. Ezenkívül az utak mellett otthagyott kidőlt szobrok közül is soknak hatalmas darabjai hiányoznak, az oldalsó széleiktől fölfelé haladva.

Óriási rámpákra utaló régészeti nyomot csak keveset találni a Húsvét-szigeten. Akahangánál egy kőrakás fekszik a talapzat szárazföld felé néző oldalánál, amelyről a jelek szerint leesett egy szobor. Más platformoknál, mint például Te Pito Kura mellett, mérhetetlen sok kő hever, melyek esetleg egy emelési művelet visszamaradt nyomai lehetnek. A rámpáknak emellett a felépítése, majd elbontása is nem mindennapi többletmunkát jelentett volna. Persze ez az egész rámpaötlet elsősorban a sziget állítólagos fahiányának ismeretében vetődött fel. Mivel ma már tudjuk, hogy egykor bőségesen volt fa a szigeten, felvetődik, hogy a bennszülöttek esetleg másfajta módszert alkalmaztak, nevezetesen egyszerű, keresztgerendákból épített faállványokat. Egy ilyen állvány éppolyan hatékony lenne, mint egy rámpa, viszont sokkal kevesebb munkával lehet felépíteni, majd szétszerelni. 1960-ban Ahu Akivi restaurálásakor Mulloy csapata is használt egy négyszögletes faállványzatot, amelynek nekifeszítették az emelőket, és itt érdemes megjegyeznünk, hogy az Akivi előtti téren végzett ásatások során több cölöplyuk is előkerült, melyeknek némelyike a kétméteres mélységet is eléri. Ahu Akivi hét darab 16 tonnás szobra közül az elsőnek a

felállítása egy kerek hónapig tartott, az utolsóé viszont nem egész egy hétig, egyértelműen mutatva, hogy felgyorsul a munka, ha gyakorlatot szereznek benne. Biztonsággal kijelenthető, a történeti szigetlakók pontosan tudták, hogyan állítsák fel a szobrokat a lehető legkevesebb erőkifejtéssel.

Eddig azonban e témával kapcsolatban mind az elméletek, mind a kísérletek csak a heverő szobrokra korlátozódtak. De mi a helyzet, ha a szobrok álló helyzetben érkeztek meg a talapzatukhoz, ahogy azt fentebb kifejtettük? Semmi okunk kételkedni abban, hogy kellő óvatossággal ezeket a nagyon is stabil szobrokat ugyanilyen fokozatos módszerrel föl lehetett emelni, előbb az egyik, majd a másik irányba billentve őket, miközben köveket vagy farönköket ékeltek alájuk.

Még a szobrok fölemelésénél és a szemek behelyezésénél is elképesztőbb teljesítmény a „megkoronázásuk", amikor a fejükre kerültek a *pukaok,* ezek a Puna Pau kőbányájából származó puha, vörös, likacsos lávából faragott kőhengerek. A fejdíszek a jelek szerint későbbi hozzáadások lehettek, melyek csak a késői korszak legnagyobb, legfontosabb talapzatain fordulnak elő, mivel a platformon álló szobrok zömének (például az Akivin találhatóknak) nincs fejdíszük, és nem egészen száznak a létezéséről tudunk (Englert 58-at számolt össze, melyek talapzaton álló szobrokról estek le – habár 164 *moai* állt *ahu*n –, illetve 31 *pukao* hevert még mindig a kőbányában). Ezeket a fejdíszeket talán a falvak vagy különböző rokoni csoportok közötti rivalizálás egy újabb jelének tekinthetjük, amelyek, illetve akik továbbra is lépést akartak tartani a szomszédokkal, sőt túltenni egymáson emlékműveik fényűzésében és mindama szimbolikában, mellyel őseiknek adóztak: a Marquises-szigeteken egy nagy

követ helyeztek a halott ember szobrára a halál és a gyász jeleként – elképzelhető, hogy a *pukaó*nak is hasonló jelentése volt.

A vita továbbra is folyik ezeknek a kőhengereknek a pontos célját és mibenlétét illetően. Régebben egyes tudósok úgy gondolták, hogy fűkalapokat vagy *tapá*ból – a papíreperfa rostjaiból – készült valamiféle turbánt ábrázolnak (a henger alakú fejdíszek Polinézia több részén megtalálhatók), mások szerint pedig hajból vagy parókából kötött, bepólyált és festett kontyok lehettek. Azt pedig talán mondanunk sem kell, hogy Däniken űrsisakoknak tartotta őket! A vörös egész Polinéziában a rituálék és a törzsfői hatalom színe, Melanéziában pedig néhol szokás volt vörösokker-tartalmú földdel befesteni a hajat. Jelenleg a legvalószínűbb magyarázat, hogy a *pukao* a *hau kurakura* egy stilizált változata, amely egy a harcosok által viselt, tollból készített, vörös fejdísz. Az első európaiak is láttak a fejükön tollakat viselő bennszülötteket, néhány kerek, illetve henger alakú tollas fejdísz pedig fenn is maradt. A vörös tollakat Polinéziában mindenütt az istenek spirituális erejével azonosítják.

Sokáig nem lehetett bizonyosan tudni, hogyan tették a helyükre ezeket a vörös scoria fejdíszeket, azokat pedig, amelyeket ma a restaurált szobrokon láthatunk, mind daruval emelték a helyükre, nem kis nehézségek árán. Bármelyik *pukaó*t komoly vállalkozás lenne fölemelni, de mi a helyzet Paro gigászi fejdíszével, amely majdnem 2 méter széles, 1,7 méter magas, és kb. 11,5 tonna? Ráadásul a kőbányában még ennél is hatalmasabb példányok hevernek. Cook kapitány úgy vélte, a bennszülöttek rámpákat vagy állványokat használtak. Némely tudósok, például Mulloy és Adam, még azt is

fölvetették, hogy a hengereket esetleg a szobrokkal egyszerre emelték föl, miután erősen összekötözték őket. A szakemberek többsége azonban úgy véli, hogy ez túl kockázatos vállalkozás lett volna, és hogy a vörös hengerek szinte biztosan későbbi hozzátoldások. Az egyik befejezetlen kőhenger például ott hever százötven méterre attól az egyszobros talapzattól (Ahu Ature Huke), melyre szánták.

A hengerforma arra enged következtetni, hogy a fejdíszeket görgetve, emelőrudak segítségével juttathatták el a kőbányától a talapzatig, ahol aztán tökéletesítették a faragást, mielőtt a helyére emelték. Némelyik nem is annyira hengeres, mint inkább kissé ovális keresztmetszetű, az aljukba pedig egy nem túl mély lyukat vésték – valószínűleg ért, hogy a henger még biztosabban üljön a szobor lapos fején, kissé előredőlve a szemek fölé (Anakena egyes szobrainak fején még a csapok is ott vannak, amelyek illeszkednek ezekbe a lyukakba). Némelyik *pukao* csonka kúp alakú, megint másoknak egy hosszúkás dudor vagy bütyök van a tetején. Az efféle módosításoknak mind az volt az előnye, hogy csökkentették a kőhenger súlyát.

Erre a talányra a legvalószínűbb választ Pavel Pavel cseh mérnök kísérletei szolgáltatták, aki ugyanazt a technikát alkalmazta, amelyet egy stonehenge-i áthidalókő hattonnás másolatának fölemelésekor használt. A módszer meglepően egyszerű, tulajdonképpen a *pukao* ferde fagerendákon történő lassú, fokozatos felhúzásából áll. Egy 1 méter átmérőjű és 900 kg súlyú betonpukaót négy embernek hat óra alatt sikerült felvonnia egy 3 méter magas betonmoai tetejére!

González 1770-ben följegyezte, hogy a hengerek tetején sekély mélyedések találhatók, melyekbe a halottak csontjait helyezik. Roggeveen és kísérői 1722-ben egy fehér golyókból

vagy kövekből álló „koronát" láttak rajtuk. Némely tudósok szerint ezek kifehérített csontok lehettek, viszont számos, korallal borított fehér, parti kavics került elő Anakenánál a munkálatok során, ahol valószínűleg a platformok díszítésére használták őket. Egy másik lehetőség, hogy a fehér szemeket, amelyeket néha beillesztettek a szobrok szemgödrébe, a *pukao* tetején tartották.

Az óriási szobrok és talapzatok jelensége nyilvánvalóan sokkal összetettebb, mint amilyennek első látásra tűnik, és néhány fontos kérdés velük kapcsolatban továbbra is megválaszolatlan marad. Például miért a Rano Raraku kráterjának belsejében fejtették ki némelyik szobrot, hogy mielőtt egyáltalán megkezdődhetett volna az útja a talapzathoz, még ki is kelljen vonszolni onnan? Ez is növelte volna e szobrok presztízsét? Elképzelhető, ám összességében elmondható, hogy a kráter belsejében lévő szobrok kisebbek és kevésbé gondosan kidolgozottak, mint a kráteron kívül lévők. Feltételezhető lenne, hogy a kráterbelieket a szigetlakóknak soha nem is állt szándékukban kimozdítani onnan, hanem véglegesen ott állították fel őket, arccal a tó felé? Ez segítene megmagyarázni, miért hagytak sokkal több befejezett, illetve befejezetlen szobrot a kőbányában, mint amennyi elfért volna a meglévő talapzatokon.

Lavachery belga régész szerint a befejezetlen szobrok féldomborművek – amint azt korábban említettük, ezt az elméletet El Gigantéra is alkalmazták –, de ő a szoborfaragás evolúciójának a legelső, primitív szakaszát látta bennük, ugyanakkor létezik egy alternatív nézet is, amely a hierarchiára, a másokon való felülkerekedni vágyásra alapul – nevezetesen,

hogy a szobrok és platformok sokfélesége az őket megrendelő csoport presztízsét és gazdagságát volt hivatva tükrözni.

Ebből a nézőpontból azt is mondhatnánk, hogy a félig kivájt, részben kifaragott vagy befejezetlen szobrok lehettek az „olcsóbb" változatok. Valószínűleg a kráter belsejében hagyott befejezetlenek voltak a legkevésbé tekintélyesek, hiszen ezeket jóformán alig lehetett látni vagy potenciálisan elmozdítani. Elképzelhető, hogy a munkát később újra folytatták, s befejezték a szobrot, amint megérkezett érte a fizetség. Az elkészült, a sziklafaltól elvágott szobrok minden bizonnyal drágábbak voltak, mivel ezeken jóval többet kellett faragni, és több munkát jelentett az elmozdításuk is. Routledge megállapította, hogy a kráter belsejében kevesebb befejezett mű állt, mint azon kívül. A szobrok felállításának helye szintén kifejezte a presztízsüket: a kráter belsejében felállítottakat talán örökre oda is tervezték, míg azokat, amelyeket levittek a fennsíkokra, és ott állítottak föl, esetleg eleve oda szánták; ugyanakkor ezek potenciálisan átszállíthatók voltak a talapzatokhoz, ha a megrendelőnek sikerült összeszednie hozzá a szükséges forrásokat. Ez megmagyarázná a kőbányában és a körül lévő szobrok nagy mennyiségét, amelyeknek az elvitele nyilvánvalóan nem volt egyhamar várható.

Természetesen a legnagyobb presztizsű szobrok azok lehettek, amelyeket valóban elszállítottak és felállítottak a talapzatukra. Ebben az esetben, ahogy azt láttuk, a megtett távolság, a szobor súlya és mérete, valamint a talapzat minősége és mérete mind szerepet játszott a presztizs mértékének megállapításában. Egyes megrendelők csoportjai a jelek szerint minden anyagi eszközüket egyetlen hatalmas szobor – mint amilyen pl. a Paro – megszerzésére fordították. A

különösen nagy hatalmú, befolyásos központok mindezt a végletekig fokozták, ahogy az például Vinapu lenyűgöző kőművesmunkájánál vagy Tongariki egyetlen talapzaton álló tizenöt szobránál látható, míg Anakena királyi központjának szobraira egyedi, gondosan kidolgozott mintákat faragtak.

Tongariki volt kétségkívül a legnagyobb szertartási építmény a szigeten. Központi talapzata egykor majdnem 100 méter hosszú volt, de a két hozzátoldott oldalszárnnyal elérte a 220 métert. A tenger felőli homlokfal, amelynek átlagmagassága 4 méter, több mint 800 „szabálytalan alakú, megmunkálatlan, durván összeillesztett bazaltkőből" áll. A talapzat tizenöt szobrának magassága 5,6 és 8,7 méter között van, átlagsúlyuk pedig több mint 40 tonna (a majdnem középen álló legnagyobb 88 tonnát nyom), így összességében a helyükre került *pukaó*kkal együtt ez az emlékmű közel 14 méter magas lehetett!

Az utolsó simítás, amely a jelek szerint kései fejlemény, s valószínűleg a mértéktelen vetélkedés ihlette, a fejdíszek fölhelyezése volt a szobrok tetejére, ami valóban bámulatra méltó mérnöki teljesítmény, mely híven tükrözi az építtető csoport hatalmát. Amint láttuk, *pukao* csak a legnagyobb és legfényűzőbb platformokon volt található. A pompa fokozásának egy másik módja a vörös, likacsos scoriatömbök használata volt, melyekkel a talapzat egyes részeit díszítették, illetve talán még a szobrok kifestése is (noha erre semmilyen konkrét bizonyíték nem áll rendelkezésre). Dundas 1871-ben följegyezte Vinapu néhány ledőlt szobráról, hogy „némelyikre, úgy látszik, vörös, fekete és fehér földfestékkel kenukat és primitív alakzatokat festettek" – bár ez inkább úgy hangzik, mintha a bennszülöttek a már ledőlt szobrokra pingáltak volna. Egyik

korai európai utazó sem említ festett szobrokat, bár Métraux úgy hitte, némelyik *moai* ki volt festve.

Képzeljünk el tehát egy szürke, fehér, néha pedig vörös kőből épült, befejezett talapzatot, amelyen sárgás alapszínű, hófehér szemű szobrok állnak, fejükön fehér kövekkel díszített vörös kőhengerekkel! Lehetséges, hogy a szobrokat, de akár még magát a platformot is lefestették, némelyik előkertben pedig kisebb, vörös szobrok is állhattak. Más szóval a Húsvét-szigeten számtalan lenyűgöző, életteli, élénk színű emlékmű tanúskodott az itt lakók zsenialitásáról, hitéről, közösségi szelleméről. De vajon mi történhetett, ami miatt ez a kultúra megsemmisült?

# HARMADIK RÉSZ

# AZ UTÓJÁTÉK

*‚Ami talán a leginkább jellemző a szigetekre, legalábbis az óceániaiakra /.../ az az, hogy mennyire érzékenyek a külső behatásokra, és mennyire sérülékenyek."*
(Raymond Fosberg)

# KILENCEDIK FEJEZET

## *Pusztuljanak az ősök!*

*„Nem tudom, hogyan rakjak tüzet*
*ezen a szigeten, ha egyszer nincs fa!"*
(Bailey, Katherine Routledge hajószakácsa)

Cook kapitány ha tovább maradt volna annál a néhány napnál, amit 1774-ben itt töltött, valószínűleg semmiféle rejtély nem maradt volna a Húsvét-szigettel kapcsolatban. Cook kiváló megfigyelő volt, és mindent, amit látott, aprólékos gondossággal följegyzett. Ő valószínűleg az óriási szobrok vallási jelentőségére is rájött volna, illetve a bukásuk történetére és a rongorongo jelentésére is. Az is biztos, hogy sokkal részletesebben leírta volna a sziget környezetének állapotát, mint ahogy így tette. De legjobb tudomásunk szerint sem Cook, sem bármelyik másik korai látogató nem készített ilyen följegyzéseket. A Húsvét-szigetet, mint láttuk, száznál is több, a leginkább bálnavadászhajó látogatta meg 1800 és 1900 között, de csak nagyon kicsi a valószínűsége, hogy esetleg fönnmaradt valamilyen eddig ismeretlen kézirat. Így hát a Húsvét-sziget története mindörökre elveszett. Vagy mégsem? Még ha írásos emlékek nem léteznek is, a szájhagyományoknak pedig ebből a szempontból nem túl sok a haszna, azért még akadnak másfajta emlékek: azok a bizonyítékok, amelyeket a régészet és, amint láttuk, a pollenelemzés szolgáltat.

## AZ ERŐSZAK MEGJELENÉSE

Nagyjából sejtjük, hogy a szigetlakók mikor kezdték el ledöntögetni a szobraikat. Sem Roggeveen (1722), sem González (1770) nem említi a ledőlt szobrokat; a hollandok csak a sziget egy kis részét látták, a spanyolok viszont jóval többet, így nagy valószínűséggel állítható, hogy 1770-ben még az összes vagy majdnem mindegyik *moai* állt (viszont mivel a spanyolok elhajóztak a mellett a pont mellett, ahonnan látható lett volna Tongariki impozáns talapzata a rajta lévő 15 szoborral, és mivel a spanyolok egyáltalán nem tesznek említést erről az emlékműről, valószínű, hogy a *moai* Tongarikinél 1770-re már mind ledőlt). Viszont mindössze négy évvel később, amikor Cook kapitány megérkezett, a helyzet már merőben más volt: Cook az első, aki följegyezte, hogy sok szobor ledőlve fekszik a talapzata mellett, és hogy az emlékműveket már nem tartják karban. 1774-re már csontvázak darabjai hevernek a szobrok körül szétszórva. Az egyik talapzatnál (valószínűleg Vinapunál) három szobor már ledőlt, négy még mindig állt, de ezek közül is az egyiknek már hiányzott a fejdísze.

A Hanga-Roa- vagy Cook-öbölnél még mindig négy szobor állt, Vinapunál pedig hét, amikor az orosz Lisjanszkij 1804-ben idelátogatott (aki összesen legalább húsz álló szobrot látott), de a honfitársa, Kotzebue 1816-ban már mindegyiket ledöntve találta, Vinapu két megmaradt álló szobrát leszámítva; 1825-re pedig az öböl valamennyi emlékművét teljesen lerombolták. Az utolsó szemtanúbeszámoló, amely a szigeten álló szobrokat illetően rendelkezésünkre áll, Abel Dupetit-Thouars francia admirálistól származik 1838-ból, aki a nyugati parton egy talapzatot látott, „melyen négy vörös szobor állt egymástól egyenlő távolságra, tetejükön fehér kövekkel"; 1868-ra az

idelátogató angol orvos, Linton Palmer följegyezte, hogy egyetlen *moai* sincs már álló helyzetben, az 1860-as évek misszionáriusai pedig szinte már alig említik a szobrokat. Így tehát 1722, amikor a hollandok úgy vélték, a szoborkultusz még mindig virágzik, és 1774 között, amikor Cook úgy találta, mindez már a múlté, valami drasztikus dolognak kellett történnie.

A Cook kíséretében utazó Forster fölvetette, hogy a Vinapunál heverő szobrokat talán egy földrengés döntötte le a talapzatról. Nemrégiben Oscar Gonzales-Ferrán geológus rámutatott, hogy a Húsvét-sziget fölöttébb aktív földrengési övezetben fekszik, és mivel a *moai*k 80 százaléka nyugat felé dőlt, ebből arra következtet, hogy a szobrok egy földmozgás következtében borultak le. Viszont a sziget gazdag mondavilágában egyetlen szó sem esik egy ilyen nemrégen történt, katasztrofális eseményről. Épp ellenkezőleg, a történetek arról szólnak, hogyan döntötte le például Tongariki szobrait egy gonosz pap. A szigeten rengeteg, erőszakkal és viszálykodással kapcsolatos történet kering, Métraux-nak pedig egyértelműen azt mesélték a szigetlakók, hogy a szobrokat szándékosan döntötték le az emberek a – bennszülöttek által – „szobordöntések háborújának" nevezett harcok során." Végezetül pedig érdemes megjegyezni, hogy 1987-ben 6,3-as erősségű földrengés rázta meg a Húsvét-szigetet, ám ez semmilyen hatással nem volt az újonnan felállított *moai*kra!

A szobrok ledöntése nem kis teljesítmény lehetett, amelyben kötelekkel és emelőrudakkal fölszerelkezett emberek sokaságának kellett részt vennie – ez lehet az oka annak is, hogy Paro, a valaha talapzatra állított legmagasabb, legnehezebb szobor volt az utolsó, amelyet ledöntötték, s hogy

hatalmas fejdísze több méterrel maga elé zuhant. Ám a szobrok egyszerű ledöntése sokszor nem is volt elég önmagában; számos esetben azáltal, hogy köveket helyeztek oda, ahol majd a törékeny nyak földet ér, szándékosan lefejezték őket, mivel ez a tény kizárta, hogy a szobrot újra fölállítsák. A legtöbbjüket a szárazföld felé borították, talán azért, hogy elfedjék a szemüket; az egyik arccal fölfelé fekvő szobornak teljesen szétroncsolták a szem körüli részét, ami megint csak nem lehetett egyszerű feladat. Ezek a fejre és szemre irányuló támadások valószínűleg a szobor *mana*jának helyével kapcsolatosak – az óriásokat nemcsak egyszerűen ledöntötték, de teljesen meg is szüntették a hatalmukat. Cook azt írja, hogy a ledőlt szobrok „egyetlenegy kivételével mind vagy a zuhanás következtében törtek össze, vagy valamilyen más módon csonkították meg őket", míg Geiseler 1882-ben följegyezte, hogy a bennszülöttek „a ledöntött szobrot még mindig élőnek tekintik; csak a széttört példányokat tartják halottaknak és minden hatalmuktól megfosztottnak".

Bizonyos, hogy az évszázadok során időnként leromboltak szobrokat, hogy helyet biztosítsanak az újaknak, a régiek darabjait pedig (különösen a fejeket) bedolgozták a talapzatok új építési fázisaiba. Egyes szobrokat a talapzatok rámpáiban kiásott gödörbe döntötték, ahol aztán részben vagy teljesen betemették. De a valódi értelemben vett szoborrombolás azoknak a csoportoknak a viszálykodásaival és háborúival kezdődött, akik korábban az emlékműveik méretével és pompájával versengtek egymással. Mi sem lett volna tehát illőbb a győzelemhez, mint ha a nyertesek megalázóan lerombolják a vesztesek büszkeségének szimbólumait: ezekre az ősöket jelképező szobrokra mért csapások az egész csoportra

hatással voltak. Az efféle „szemet szemért" viszálykodások aztán gyorsan megtizedelték a még álló szobrokat.

Az erőszakra és viszálykodásra egy másik drámai utalás az obszidiánfegyverek hirtelen megjelenése a késő prehisztorikus korban, holott azelőtt ebből a nyersanyagból csak szerszámokat készítettek. A *mataa* nevű nagy, pattintott obszidiándarabokat nyélhez rögzítve tőrként vagy lándzsahegyként használták. A legkorábbi ismert példa az a kettő, amelyet Ahu Nau Nau egyik rétegében találtak; ezek ugyan a Kr. u. 1220-1420 közötti időből származnak, de a *mataa* leginkább a 18-19. században terjedt el, amikor a sziget leggyakoribb termékévé vált. Méretük miatt egy kibányászott obszidiánlapból csak egyet, legföljebb kettőt lehetett lepattintani, viszont a Húsvét-szigeten olyan roppant mennyiségben található az obszidián, hogy a *mataa* minősége hosszú idő után sem gyengült, noha ezerszámra gyártották őket. Routledge följegyzései szerint egy-egy barlangban lévő kő alatt akár ötven-hatvanat is talált egyszerre, Mulloy pedig az ásatásai során csak Vinapunál 402 darabra bukkant. A hollandok 1722-ben följegyezték, hogy a szigetlakóknak nincsenek fegyvereik, 1774-ben viszont Cook és kísérete már látott néhány furkósbotot és lándzsát – Forster külön kiemelte, hogy „némelyiküknél dárda vagy lándzsa volt, amelyet vékony, egyenetlen botokból készítettek, a végükre pedig hegyes, háromszög alakú, fekete, üvegszerű lávadarabot rögzítettek". Ám a jelek szerint a legtöbb fegyvert rejtve tarthatták, mert 1786-ban La Pérouse megint csak azt jegyezte föl, hogy a szigetlakók fegyvertelenül jöttek elé. 1770-ben a spanyol látogatók gyanús *mataa*sérüléseket láttak némelyik bennszülöttön, azt pedig tudjuk, hogy az erőszak nem kizárólag a férfiakat sújtotta, mivel Sir Arthur Keith a sziget csontvázain

végzett vizsgálatai során női koponyákon is talált erőteljes ütésekre utaló nyomokat.

A szóbeszéd szerint döntő csatára került sor a köpcös *hanau eepé*k és a soványabb *nanau momoko*k között a Poike-ároknál, ennél a 3,5 km-es mélyedésnél, amely majdnem teljesen elválasztja a Poike-félszigetet. A mélyedés tulajdonképpen hosszú árkok sora, melyek közül 20-30 még ma is látható. Az árkok mindegyike kb. 100 méter hosszú, 10-15 méter széles, 2-3 méter mély, s egymástól kb. 5 méterre húzódnak, mindegyik mentén egy-egy földhányással. A Húsvét-szigetnek e rejtélyes pontjáról önmagában is többkötetnyi értekezés szól. A szigetlakók szerint a hely nevének jelentése *'hanau eepé*k főzőhelye', amelyet ez a csoport ásott ki, azután pedig megtöltötték rőzsenyalábokkal – vagy védekezésül, vagy azért, hogy megsüssék a *hanau momoko*kat*;* de a csata során az utóbbiaknak kedvezett a szerencse, és végül is a kitört öldöklés elől Poikéba visszavonult *hanau eepé*k pusztultak itt el a lángokban a heves küzdelem után.

Az 1950-es években a norvég expedíció ásatásai során intenzív égetés nyomaira bukkantak az árok egyik részén, amelyből radiokarbon-kormeghatározással a Kr. u. 1676 ± 100 dátumot kapták. Ez megfelelni látszott Englert genealógiai számításainak, miszerint a csatára 1680-ban került sor. Viszont az újabb kori ásatások csak gyökerek és zöldségek lenyomatait, faszenet meg egy falyukat tártak fel az árokban, 1 méteres mélységben, amelyből a Kr. u. 11. századot kapták radiokarbon-kormeghatározással. Ez komoly kétségeket vet föl azzal kapcsolatban, hogy ez az „árok" valóban egy olyan típusú és dátumú csata helyszíne lett volna, mint amilyen a szigeti

elbeszélésekben szerepel, különösen ha figyelembe vesszük, hogy innen még egyetlen *mataa* sem került elő.

Korábban a kutatók természetes úton létrejött képződménynek tartották az árkot, de a próbaárkok kiásása óta a geológusok és a régészek általában egyetértenek abban, hogy vagy valóban egy természetes árokról van szó, amit azonban később mesterségesen átalakítottak, vagy egy teljes egészében ember létrehozta dologról. Még mindig jól látható egy sor ősi ásásnyom, ahol a földet az egyik oldal mentén felhalmozták, ám maga az árok a több évszázados erózió nyomán szinte már teljesen feltöltődött. De vajon mi célt szolgált ez az árok? Erődítménynek aligha, mivel egyrészt nem folyamatos, több helyütt megtörik, másrészt pedig mindkét vége mellett megkerülhető. Az egyik feltevés szerint az árok kemencék sorozata lehetett, ahol az ételt készítették a közeli Rano Raraku kőbányában dolgozóknak; ez megmagyarázná az árok neveinek eredetét (amelyet „Tavaké hosszú földkemencéjének" is neveznek), valamint az égett maradványokat. Egy másik magyarázat szerint mindig is csak egy árok volt, ahol az elemektől védetten banánt, cukornádat és tárógyökeret termesztettek a kőbányában dolgozóknak, és ahol az öntözésről a Poike hegyoldalában lefolyó víz gondoskodott. Ebben az esetben az égett maradványok a termés betakarítása után elégetett torzsokból és levelekből származhatnak.

A háborúskodásra még meggyőzőbben utal az a későn kialakult szokás, hogy a bennszülöttek a part menti kisebb szigetek barlangjaiban kezdtek meghúzódni. E szigetecskék közül egyiknek sincs állandó édesvízforrása, és nehéz megközelíteni őket a vadul csapkodó hullámok miatt, így nyilvánvaló, hogy nem alkalmasak huzamos tartózkodásra.

Azonban a menekültek – illetve azok, akik halakért vagy madártojásokért jöttek ide – belakták ezeket a barlangokat, s gyakran még kőfallal határolt bejáratokat is építettek eléjük. Némelyik barlang falát az előkelő ovális házak, a *hare paenák* peremköveivel erősítették meg, melyek maguktól értetődően a megfelelő tárgyak voltak, amiket az ember ellophatott az ellenségtől. Többen úgy gondolják, hogy ezek az alacsony, keskeny bekúszónyílások elsősorban nem védelmi célokat szolgáltak, hanem benn tartották a meleget, és védelmet nyújtottak a becsapó eső meg a szél ellen, ugyanakkor a Húsvét-sziget délnyugati részén található Ana Kionga barlangjánál nemrég végzett ásatások során kiderült, hogy a barlangot megnagyobbították, megerősítették, sőt álcázták is: egy kisebb méretű belső helyiséget kőfallal leválasztottak, és egy bejárati alagutat építettek, de ezt elrejtették a megnagyobbításból keletkezett törmelék alatt. A barlangot, amelynek alig 5 cm mély hulladékrétegéből hal-, patkány- és csirkecsontok ezrei kerültek elő, a jelek szerint rövid ideig menedéknek használták, valamikor 1722 után (erre egy európai üveggyöngy jelenléte utal).

Vajon miért nem építettek a szigetlakók erődített lakóhelyeket vagy akár dombtetőkön álló erődöket, mint például a maorik Új-Zélandon? A Húsvét-szigeten is akadnak kisebb dombok, kőből pedig határtalan mennyiség állt a rendelkezésükre, még ha ekkorra már vészesen csökkent is a faállományuk. Erre a kérdésre a válasz egyszerűen az, hogy Rapa Nuin bőségesen találhatóak nagyméretű, használható, föld alatti búvóhelyek, melyeket néha egyáltalán nem is lehet látni a felszínről. Mivel a háborúk elől nem lehetett kenukon nagyobb távolságra elmenekülni, ahogy azt az őseik még megtehették, a

bajba kerültek a föld alatt vagy a környező kisebb szigeteken bújtak el.

Milyen nyomokat találunk, melyek ilyen viszálykodások lehetséges okaira utalnak? A legkézenfekvőbb bizonyíték, amelyet kereshetünk, az élelemhiány, arra utaló jeleket pedig bőségesen találunk az archeológiai és a néprajzi adatokban, hogy a szigetlakók étrendjében idővel változás állt be, sőt talán még éhezés nyomait is fölfedezhetjük. A sziget közismert, fából faragott szobrocskái, a *moai kavakavák,* olyan kecskeszakállú, horgas orrú férfiakat ábrázolnak, akiknek az arca beesett, a gerince pedig a bordáikkal együtt kiáll, ami nyilvánvalóan a tartós éhezésre utaló jel. Ugyanakkor a szobrocskák alsó fele normálisnak, egészségesnek és masszív fölépítésűnek tűnik, kifejezetten kerek farral. Ezáltal tehát bonyolult szimbolikájuk van, ők a másodlagos istenek, a halott emberek és a természetfölötti lények megtestesítői, akiket a táncokban arra használtak, hogy elűzzék a gonosz szellemeket (Melville följegyezte, hogy a Typee-völgyi papok a Marquises-szigeteken apró fa-szobrocskákat tartottak orákulumként). A Húsvét-sziget összes mozdítható művészeti alkotásához hasonlóan a *moai kavakava*-szobroknak sincs dátuma vagy rétegtanilag besorolható származási helye (egyetlen szobrot leszámítva, amelyet radiokarbon-kormeghatározással Kr. u. 1390-1480 közé datáltak, de természetesen ez a módszer a fa elpusztulásának időpontját állapítja meg, nem feltétlenül a szobor kifaragásáét). Bárhogy legyen is, ezek a szobrocskák egyértelműen arról tanúskodnak, hogy a szigetlakók tökéletesen tisztában voltak az ásványianyag-hiánynak, illetve az éhezésnek az emberi testre gyakorolt hatásaival. Már említettük, a szigetlakók megjelenése és egészsége milyen drámai



*30. Jellegzetesen beesett arcú és kiálló bordájú* moai kavakava. *A helyi legenda szerint ezek a szobrok annak a két szellemnek az alakmásai, melyeket a fejdíszek anyagául szolgáló kövek bányájában alva találtak*

változásokon ment át 1722-1774 között, vagy talán csak a spanyolok és Cook látogatása között eltelt négy évben. Cook elsőként találta a bennszülötteket kimondottan rossz állapotban, éhezéstől elgyötörten: „töpörödöttek, soványak, félénkek és nyomorúságosak". Gill az Ahu Mau Maunál föllelt csontvázmaradványok röntgenvizsgálatával megállapította, hogy a népesség – különösen a gyerekek – sorozatosan élt át megpróbáltatásokkal teli időszakokat, amikor a növekedésben is visszamaradtak, s ez gyaníthatóan az alultápláltság miatt volt így (vagy talán azon fertőző betegségek miatt, amelyeket az európaiak hoztak be a szigetre). Emellett fogszuvasodás és csontritkulás nyomait is föllelték a szigeten, ami vasban és kalciumban szegény, de szénhidrátban gazdag étrendre enged következtetni.

Az első európai látogatók följegyezték, hogy 1722-re, de különösen az 1770-es évekre a tengeri madarak, a baromfik és a halak száma erősen megfogyatkozott. A spanyolok szerint a tyúkokat földbe ásott és náddal befedett apró ólakban nevelték. Egyes helyeken az ásatások a csirkecsontok számának drámai csökkenését mutatták ki (egyéb élelemforrásokkal összevetve) Kr. u. 1650 után, ugyanakkor növekedést az emberi csonttöredékek és fogak számát illetően a kései prehisztorikus időkben.

Az éhínség elkerülhetetlenül a kannibalizmus megjelenéséhez vezetett a Húsvét-szigeten. A túlszínezett történetek közül persze sokat elvethetünk, például azt, amelyik szerint 1845-ben néhány tengerész állítólag harapásnyomokkal a testén tudott csak elmenekülni a vad bennszülöttek elől! A régészek ezenkívül néha kissé elhamarkodottan jutottak a kannibalizmussal kapcsolatos következtetésekre, mégpedig igen kétes információk alapján – ilyenek például az „innumerables huesos calcinados" (számtalan égett csont) találása (dacára a halotthamvasztás korai dominanciájának) vagy az Anakena melletti krematóriumnál föllelt égett csontdarabok. Van Tilburg kijelentette, hogy „egyes helyeken a kannibalizmusra utaló leletek lelhetők föl", és hogy „kannibalisztikus tevékenységek látható jelei ismeretesek Rapa Nuin mind szertartási, mind profán környezetben", de azt nem árulja el, hogy mik is ezek a leletek, illetve jelek. Ez persze nem meglepő, hiszen a kannibalizmusra vonatkozó szigeti adatok teljes egészében elbeszéléseken alapulnak, és nem régészeti leleteken.

Tény, hogy a kannibalizmus fölöttébb jellemző Rapa Nui legendáiban, és Ana Kai Tangata festett falú barlangjának neve

„eszik ember barlang"-ot és „ember eszik barlang"-ot is jelenthet, vagyis olyan helyet, ahol az emberek esznek, vagy pedig ahol embereket esznek. Az etnográfiának a világ egyik pontján, egyetlen adott korban sem sikerült a kannibalizmusra utaló túl sok megdönthetetlen bizonyítékkal előállnia (legföljebb annyival, hogy a túlélés érdekében akadhat rá példa), így első pillantásra elképzelhető, hogy ezeknek a húsvét-szigeti mendemondáknak is csak annyi alapjuk van, mint a világ némely más tájain hallható történeteknek. Ugyanakkor itt az egyedi kulturális fejlődést tekintve ezen a teljesen magányos szigeten, amely csak önmagára számíthatott, hozzávéve a háborúskodást és a kétségkívül komoly élelemhiányt a késő prehisztorikus korban, a kannibalizmus létezését sem lehet teljességgel kizárni.

Azt is érdemes megjegyezni, a szoborkészítések végét magyarázó legendák mind azt sugallják, az ok az élelemszerzés körüli viszályokban keresendő. Az egyik szerint például egy öregasszony vagy boszorkány nem kapta meg a neki jog szerint kijáró részt egy hatalmas homárból, mire mérgében az egész szobrászkodásnak véget vetett. A történetek egyesek szerint arra utalnak, hogy összeomlott a táplálékelosztás rendszere, a cserekereskedelmi hálózat, illetve a gazdák és a halászok többé már nem etették a kőfaragókat, így vége szakadt annak az „összedolgozásnak", amely létfontosságú volt a vállalkozás sikeréhez. Amikor Rano Rarakunál befejeződött a munka, azt nem feltétlenül úgy kell elképzelni, ahogy egyes regényírók szeretnék, nevezetesen, hogy a kőfaragók egyik pillanatról a másikra letették a szerszámaikat, hanem valószínűbb, hogy a rendszer fokozatos lelassulásáról és végső összeomlásáról van szó: röviden tehát a munka hamar megakadt, mivel egyre

nagyobb lett az egyensúlyeltolódás a nélkülözhetetlen (enniva-ló) és a nélkülözhető (szobrok) előállítása között.

A gazdálkodást illetően Stevenson ásatásokra és obszidiánból nyert dátumokra alapuló műve szerint a gyarmatosítást követő első évszázadok után, amikor a mezőgazdaság főleg a tengerparti övezetre korlátozódott, a magasabban lévő területeken Kr. u. 1100 körül telepedtek le először, kb. 1425 után pedig egyre intenzívebben; a nagyobb termőföldek alkotta rendszer megjelenése az 1400-as években egybeesik a vallási jellegű szobrok emelésének hirtelen fel-lendülésével. Azonban a felföldeket az 1500-as évek végén megint elhagyták. A Terevaka-hegyen lévő Maunga Tariból származó adatok tanúsága szerint a gazdálkodás 1200 és 1600 között egyre intenzívebb lett, főképp az olyan módszerek alkalmazásának köszönhetően, amelyek növelték a talaj termőerejét és magát a termelékenységet, úgy tűnik tehát, hogy a sziget kevésbé produktív, rosszabb talajú részei akkor váltak lakottá, amikor a népesség száma nagyon megnőtt. Az egyik módszer – amelyet valószínűleg az 1300-as években kezdtek el alkalmazni a termőképesség javítására a szárazabb, végletekig kizsarolt talajú területeken – a köves talajtakarásos (mulcsos) ház melletti kiskertek és termőföldek létrehozása volt. A kavicsos takaróréteg óvta az alatta lévő talajt, ezzel növelve annak nedvességtartó képességét. Ahogy La Pérouse írta:

> *„ezek a kövek, amelyeket járás közben annyira zavaróaknak találtunk, a természet jótéteményei, mert megőrzik a föld hűvösséget és nedvességét, és részben pótolják a fák jótékony árnyékát".*

A sziget őstörténetének vége felé a bennszülöttek egyre inkább függtek azoktól a tengeri eredetű táplálékoktól, amelyeket nem halászni, csak begyűjteni kellett, és még ezeket is túlságosan kiaknázták. A *Nerita* kagyló egyre intenzívebb begyűjtése egyes vélemények szerint a nagyobb becsben tartott *Cypraea* felélésére utal. A történeti idők kezdetére a halászat viszonylag elenyészővé vált, de régebbi fontossága megőrződött abban a számtalan legendában, melyeknek halászok a főhősei. A sziget egyes szemétdombjainál végzett ásatások során a halmaradványok enyhe gyérülése volt tapasztalható más élelemforrásokhoz viszonyítva a Kr. u. 1400-as évektől napjainkig. A sziklai hajlékok halászattal kapcsolatos tevékenységekre (például halászhorgok készítésére) utaló bizonyítékai szintén jelentősen gyérülnek 1500 után.

A halászat hanyatlásának fő oka – amelyet, mint láttuk, időszakonkénti *tapu,* vagyis a magas rangú Miru törzs által a tengeri élelemforrásokra vonatkozó szigorítások szabályoztak – nagy valószínűséggel a part menti halászat mind korlátozottabbá válása lehetett, melyet a kenuk egyre csökkenő száma és mérete kellett hogy okozzon. Michel és Catherine Orliac 2300 elszenesedett fatöredéket ásott ki a sziget különböző pontjain, melyek időben a 16. század elejétől a 17. század közepéig terjednek, és néhány hasznos faj is akad közöttük: például az *Alphitonia zizyphoides,* amely Tahitin és Fatu Hiva szigetén remek minőségű, kemény és ellenálló fával látja el a bennszülötteket, s amely kiválóan alkalmas kenuk építésére; illetve az *Elaeocarpus rarotongensis,* melynek félkemény fájából az Ausztrál-szigeteken egykor evezőket és lándzsákat készítettek.

Viszont ezek a leletek egyáltalán semmit sem árulnak el arról, hogy milyen bőven teremtek itt egykor ezek a fajok. S míg Anakena legkorábbi szintjeiből egyértelmű, hogy az első szigetlakók rendelkeztek tengerjáró kenukkal, mivel olyan nagy számmal akadnak itt delfincsontok, ennek a forrásnak a gyors hanyatlása (az ötszáz évnél fiatalabb ásatási területeken csak ritkán vagy egyáltalán nem fordulnak elő) arra utal, hogy a bennszülötteknek egyre kevésbé állt módjukban kijutni a tengerre – talán nem véletlen, hogy egy korai szobrot, melyet a tonhalászok istenének tartanak, idővel ledöntötték, és bedolgozták az egyik *ahu* törmelékfalába.

A tengeri halászat hanyatlása azt sugallja, hogy a sziget soha nem volt gazdag igazán jó kenuépítő fában. A hollandok 1722-ben följegyezték, hogy a fogadásukra eléjük jövő szigetlakó egy kis csónakon érkezett, amely valamiféle szerves anyaggal összeragasztott, keskeny fadarabokból készült, és olyan könnyű volt, hogy egy ember is megerőltetés nélkül el tudta vinni. A többi kenu rossz állapotú, törékeny és csupa lyuk volt, úgyhogy a bennszülöttek idejük nagy részét a víz kimeregetésével töltötték. Bouman kapitány mindehhez még hozzátette, hogy a legtöbb szigetlakó nádkötegeken úszva jött ki a hajójukhoz. A hollandok csak kevés kenut láttak, és a legnagyobb 3 méter hosszú volt. 1770-ben González csak két kenut említett. Mégy évvel később Cook kijelentette, hogy az összes csendes-óceáni sziget közül ennek vannak a legrosszabb kenui – kicsik, toldottak-foldottak, és tengeri hajózásra alkalmatlanok. Cook mindössze három-négy, egyenként 3, illetve 4 méter hosszú, egymáshoz erősített, méteres deszkákból ácsolt kis kenut látott, és kijelentette, hogy a legtöbb bennszülött egyszerűen kiúszott hozzájuk. Forster a

következőket írta az általa lerajzolt kenuról: „Nagyon nyomorúságos kis csónaknak tűnt, több darabból toldozgatták össze [... ugyanígy az evezőik is több darabból voltak összetákolva, ami kellően bizonyítja, mennyire faszűkében van ez a sziget." Beechey 1825-ben három kenut látott a parton, amelyek nem futottak ki a nyílt tengerre, míg az orosz Kotzebue 1816-ban ugyancsak három kenut pillantott meg, amelyek mindegyikében két-két ember ült. Mindez össze sem hasonlítható Hotu Matu'a hajójával, mely a legenda szerint 30 méter hosszú volt, 2 méter magas, és emberek százait szállította. Kenuk, többek között talán kettős kenuk és polinéziai vitorlások egyértelműen szerepelnek a sziget kőbe vésett alkotásain, bizonyítva, hogy a szigetlakók előtt egykor ismeretesek voltak ennél impozánsabb tengeri járművek is, amely tényt a talapzatok környékén található számos kenurámpa jelenléte is alátámasztja.

Mi lehetett tehát mindezeknek a változásoknak az alapvető oka? A választ mindenképpen az erdőirtásban kell keresni, itt is elsősorban a pálmafa eltűnésében. Az első európai látogatók mindegyikének volt valamilyen megjegyzése a Húsvét-sziget fátlan kopárságával kapcsolatban. Roggeveen 1722-ben úgy jellemezte a szigetet, hogy azon „nem nőnek nagyobb fák", González pedig 1770-ben a következőket írja: „Nem találni itt egyetlen fát sem, amely akár csak hat hüvelyk [kb. 15,6 cm] szélességű deszkát adna." Forster 1774-ben följegyezte, hogy „nem volt az egész szigeten egyetlen fa sem, amelynek magassága meghaladta volna a 10 lábat [kb. 3 m–t]". Nyilvánvaló tehát, hogy a szigetlakók nem bővelkedtek faanyagban. Dupetit-Thouars 1838-ban följegyezte, hogy öt kenu érkezett a hajójához a szigetről, melynek mindegyikében

ketten ültek, s a szigetlakók leginkább fát szerettek volna. Még az uszadék fára is mint felbecsülhetetlen értékű kincsre tekintettek, haldokló apák pedig gyakran ígérték a gyermekeiknek, hogy küldenek nekik fát az árnyak birodalmából. Roppant jelentőségű, hogy a polinéz *rakau* szó ('fa, nyersfa, faanyag') Rapa Nuin 'gazdagság'-ot jelent, amely jelentést sehol másutt nem jegyezték fel.

Vajon miért pusztult ki itt a pálma? A kegyelemdöfést talán a 19-20. században meghonosított birkák és kecskék adták meg, de nyilvánvaló, hogy a pálmafaj már addigra is megritkult a szigeten, már ha hihetünk Cooknak és La Pérouse-nak. Az egyik válasz a fognyomokban rejlik: az Anakenánál talált töredékek kivételével minden eddig előkerült *Paschalococos*-diót rágcsálók kezdtek ki. Mind Kew-ban, mind a tenerifei Orotavában (ahol a chilei mézpálmát botanikus kertekben termesztik) nehéz számottevő ép gyümölcsöt találni – szinte mindegyiken ugyanolyan fognyomokkal körülvett lyukak láthatók, mint a Húsvét-sziget barlangjaiból előkerült diókon. Mindegyik esetben egy akkora lyukat rágtak, amelyen át ki lehetett enni a dió belét, a lyuk szélén pedig jól kivehető fognyomok látszanak. A Húsvét-szigeten talált megrágott dióhéjak közül Flenley néhányat átadott a Cambridge-i Egyetemen dolgozó dr. A. J. Stuartnak, abban a reményben, hogy Anglia negyedidőszaki emlőseinek szakértője azt fogja majd megállapítani, a lyukakat patkányfogak rágták ki. De nem így történt. Stuart közölte, hogy a fognyomok mérete leginkább egérfogaknak felel meg. Ez először érthetetlennek tűnt, mivel a Húsvét-szigeten nincs túl sok egér, azután viszont a kutatóknak eszébe jutott, hogy az Anakenánál folytatott ásatások során a polinéziai patkány, a *Rattus exulans* rengeteg maradványa

került elő. A sziget jelenlegi patkánya, a *Rattus rattus* csak az európaiak első látogatásai után terjedt el, hamar kiszorítva a polinéziai patkányt.

Ez utóbbit, amint korábban említettük, a polinéz utazók rendszeresen – szándékosan – betelepítették oda, ahol új hazát találtak. A patkány tulajdonképpen egyfajta fehérjében gazdag élelemforrás volt számukra. Ezenkívül a *Rattus exulans* faj példányai nagyon kicsik, voltaképpen egérméretűek. Így már meg lehetett magyarázni a dr. Stuarttól kapott eredményeket. Nyilvánvaló, hogy a barlangokban a *Rattus exulans* rágta meg a diókat, valószínűleg az egyetlen rágcsálófaj, mely abban az időben a szigeten élt. Az események lehetséges sorának rekonstruálását tovább segítette, hogy megvizsgálták, mi módon terjedtek el a patkányok a szigeteken. A rágcsálók szinte mindenhol gondot okoztak, egyes esetekben pedig kifejezetten katasztrofálissá vált az elszaporodásuk. Leginkább a földön fészkelő madarakkal kapcsolatban jegyezték föl: a patkányok olyan sok tojást elloptak, hogy egész madárfajok haltak ki. Egy a húsvét-szigeti pálmáknak jobban megfelelő eset a Lord Howe-szigeten történt a *Kentia* pálmával. A patkányok olyan sok pálmadiót megettek, hogy a magok exportja teljesen leállt, a faj megújulásának pedig végleg vége szakadt.

Épp ezért valószínűnek látszik, hogy a polinéziai patkány betelepítése akadályozhatta meg a húsvét-szigeti pálma regenerációját is, ezáltal hozzájárulva annak kihalásához. Magukat a fákat viszont végső soron az emberi tevékenység pusztította ki. E ténykedések közül az egyik legjelentősebb valószínűleg a vízi járművek építése lehetett (például Terevakánál): ugyan porózus fája miatt a pálma nem igazán ideális erre a célra, de ismeretes, hogy a Marquises-szigeteken

kókuszpálmák törzsét használják kenuépítésre, és ha a szükség úgy hozza, végül is a pálmából is készíthető tengerálló tutaj. Valószínűnek tűnik, hogy a húsvét-szigeti pálma egyszerűen a rendelkezésre álló legjobb fa volt erre a célra – állítólag egy ebből készült csónak vagy kenu elég nagy fizikai megterhelést is kibír –, habár akadt még a szigeten néhány keményebb fájú faj is. Tudunk arról, hogy a szigetlakók néha nagy kenukat is építettek; ezek nemcsak a kőbe vésett műalkotásokon tűnnek fel, de úgy tűnik, a bennszülöttek rendszeresen átruccantak Sala-y-Gómezre, amely 415 km-re kelet-északkeletre fekszik a Húsvét-szigettől, s ahol valószínűleg tojásokat gyűjtöttek be. Azt pedig már fentebb láttuk, hogy a nagy horgok cápára és más nagyobb halakra való tengeri halászatra utalnak, ami fölöttébb veszélyes lett volna kis kenukkal.

A pálmafák pusztulásának egy másik kézenfekvő oka az általános erdőirtás lehetett, melynek célja az volt, hogy tűzifához és megművelhető földekhez jussanak, illetve idevehetjük még azoknak a pálmafáknak a kidöntését is, amelyeket a 6. és 7. fejezetben leírt módokon a hatalmas szobrok szállításához használtak.

A sziget erdeinek pusztulására vonatkozóan a bizonyítékok elsősorban két forrásból származnak: a pollen- és a faszénanalízisből. Ma már a sziget mindhárom krátermocsarából (Rano Raraku, Rano Aroi, Rano Kau) vannak pollendiagramjaink. A Rano Kau mocsarából három külön grafikont is nyertünk, egyet az ingovány széléről, egy másikat a mocsár közepén úszó rőzsegátról, a harmadikat pedig ugyanerről a központi helyről, a víz alatti üledékből.

Várakozásaink szerint ezeknek a diagramoknak az eredményei kiegészítik majd egymást, és segítenek rekonstruálnunk

a sziget paleoökológiáját. Elsősorban mindegyik más magassági szintről származik (Raraku kb. 75 m, Kau kb. 110 m, Aroi kb. 425 m), így kettő az alacsonyabb, egy pedig a magasabb térszínek vegetációjának pollenjeiről árulhat el többet. Másodsorban mindhárom különböző átmérőjű (Raraku kb. 500 m, Rau kb. 1000 m, Aroi kb. 200 m). Ez azért fontos, mert közismert tény, hogy a kisebb területek általában főleg lokálisan gyűjtenek be pollenokat, míg a nagyobbak távolabbi területekről is. Ismeretes az is, hogy egy nagyobb terület széléről vett fúrómagminta főleg a közeli szárazföld széléről származó pollenokat tartalmazza, míg ugyanennek a nagy területnek a közepéről vett fúrómagminták főképp a környező régiók pollenjeit gyűjtik be. Emellett tudjuk azt is, hogy a kisebb területek jobban ki vannak téve a háborgatásnak, mint a nagyok, hacsak ez utóbbiaknál nincsenek beáramló vízfolyások (a Húsvét-sziget egyik kráterjánál sem ez a helyzet). Háborgatáson értendő például a lerakódott üledék öszekeveredése a begázló emberek behordta part menti üledékekkel, a partok mentén az erdőirtás következtében eróziónak kitett régebbi anyagok bemosódása, a mocsár növényzetének felégetése vagy a vízszint megváltozása a kiáramlási pont megváltoztatásának következtében (ha a mocsárnak van kiáramlási pontja: a Húsvét-szigeten jelenleg csak a Rano Aroinak van). A régészeti réteg tönkretételén kívül az efféle háborgatások bejuttathatnak a vizsgált területre régebbi faszénmintákat, ezáltal meghamisítva a radiokarbon-kormeghatározások eredményeit. Mindezeket szem előtt tartva most tehát továbbléphetünk, hogy megvizsgáljuk az e három helyről származó pollenminták bizonyítékait.

A Rano Raraku tóból/mocsárból egy 12 méteres fúrómagmintát sikerült begyűjteni (RRA 3), mely időben kb. 35 ezer évre nyúlik vissza. A pollen tanúsága szerint az erdő dominanciája hosszú időn át tartott a szigeten. A kémiai elemzés azonban kimutatta, hogy az utolsó 2000 évben hatalmas növekedés következett be a tóba kerülő fémes ionok mennyiségében. Egyértelmű, hogy valamilyen drámai eseménynek kellett történnie, még az előtt a talajerózió előtt, amelynek szemmel látható bizonyítékát találták a fúrómagmintában. A föltételezett változások olyasmik lehettek, amik a kráter talaját nagyobb mértékű kiszáradásnak tették ki, anélkül, hogy kimondottan eróziót okoztak volna: esetleg a fák szelektív kivágásáról lehetett szó. ugyanakkor az is lehetséges – esetleg mindezzel párhuzamosan –, hogy az erdőirtás a kráteron kívüli területek felégetésével történt, miáltal a keletkezett füst ásványi anyagokban gazdag égett fapernyét és hamut tartalmazott. Egy harmadik lehetőség, amelyet még mindig nem lehetett kizárni a vizsgálódások során, az éghajlatváltozás: az évi esőmennyiség módosulása vagy az annak intenzitásában beállt változás is okozhatta ezeket a hatásokat. Legvalószínűbb a szezonalitás növekedése lehet, ami egy ritkább növénytakarót eredményezett, ezáltal pedig nagyobb mértékű kiszáradást az esős évszakban.

A radiokarbonos dátumok megvizsgálásakor kiderült, hogy bár konkrét inverziók nincsenek, némelyik dátum túl réginek tűnt, amikor megrajzolták a kor-mélység grafikont: vagy erről volt szó, vagy folytonossági hiány keletkezett a lerakódásban. Épp ezért ennek a fúrómagmintának az esetében eltekintettek a felsőbb rész értelmezésétől.

A Rano Aroi fúrómagmintájának (ARO 1) analizálása a Rano Rarakuénál jóval kevesebb fapollent mutatott ki. Ez a minta is több mint 30 ezer évre nyúlt vissza, mely idő alatt bizonyos időszakokban a fák szinte teljesen eltűntek, többek között az utolsó jégkorszak derekán is, úgy 18 ezer évvel ezelőtt. Mindez nem is igazán meglepő kb. 425 méteres magasságon a szubtrópusokon. Ezután a fák megint elterjedtek, és a fúrómagminta kb. 1,5 méteres mélységéig (úgy 2000 évvel ezelőttig) egész gyakorivá váltak, amikor viszont megint csak ritkábbá lettek; ezen a ponton a fúrómagmintában megjelenik a faszén, amely korábban egyáltalán nem volt jelen. A dátumok azonban itt is háborgatásokra utalnak, mégpedig ezúttal komoly mértékben, így a felső 45-75 cm 18 ezer évvel ezelőttről származik. Egy Gerardo Velascóval folytatott beszélgetés során kiderült, hogy az 1920-as években nagyméretű környezetformálás folyt ezen a területen. Ökörcsordákkal vontatták ki a tőzeget az iszap közepéről a partokra, hogy növeljék a víztartó területet. Ezután nyilvánvalóvá vált, hogy ez a kráter szintén nem alkalmas az erdők pusztulásának részletes tanulmányozására.

Kissé elkeseredetten végül a Rano Kau felé fordítottuk a figyelmünket. A mocsár széléről vett mintából (KAO 1) egy folyamatos sorozatot kaptunk, amely a jelek szerint nagyon gyorsan nőtt: 7 métert 1400 év alatt. Egy alapdátum még ennél is fiatalabbnak bizonyult, de erről úgy véltük, a lefelé növekvő fiatal gyökérhajtások szennyezhették a mintát. A pollendiagram valóban megdöbbentő adatai az egész világon végbement erdőirtások legdrámaibb képét vázolják fel. A korai minták (a fúrómagminta aljánál) a hauhau *(Triumfetta),* e kötélgyártáshoz használt fa dominanciáját mutatják. Talán ez

lehetett a természetesen domináns fafaj a kráterban, de lehet, hogy a fúrómintа rétegei azután kezdődnek, hogy az erdőállomány valamely kezdeti megzavarása elősegítette ennek a fának az elterjedését. Még az is lehet, hogy kifejezetten termesztették. Azonban úgy Kr. u. 750-től az összes fatípus fogyatkozni kezd, így a pollen kb. 950-re nagyjából teljes kiirtást jelez. Az erdők pollenje kb. Kr. u. 1400 körűire éri el a legalacsonyabb pontot Ezután némi fellendülés mutatkozik végül pedig megjelennek a történeti időkben behurcolt új fajok, például a *Melia* („miro Tahiti"). Lehetséges, hogy ezek a dátumok kissé túl régiek, mivel az égetésből eredő veszteség mérései alapján enyhe esés mutatkozik úgy hatméteres mélységben, ami arra utal, hogy esetleg vízbemosódás történt ezen a ponton. Az viszont nem igazán meglepő, hogy az erdőirtás viszonylag korán megjelent a Rano Kau kráterjának belső lejtőin, mivel ezek élvezik a mezőgazdasági szempontból legjobb mikroklímát az egész szigeten.

Az erdőirtás dátumait illető másik fő bizonyíték Catherine Orliac faszénnel kapcsolatos, fontos munkájából származik. A sziget különböző ásatásain talált több mint 30 ezer faszéntöredék egyenkénti azonosításával Orliac nemcsak sokkal több adatot volt képes szolgáltatni az eredeti erdő természetét illetően, de annak pusztulását is sikerült datálnia. Orliac adatai szerint kb. Kr. u. 1640-ig a szigetlakók szinte kizárólag csak fát égettek, azután viszont hirtelen átváltottak a lágy szárú növények száraira és gyöktörzseire, föltehetőleg azért, mert fa többé már nem állt rendelkezésükre.

Összegezve tehát úgy tűnik, hogy az erdőirtás legalább 1200 évvel ezelőtt kezdődhetett a Rano Kau kaldera belsejében (tehát Kr. u. 800 körül vagy még korábban), később pedig

fokozatosan kiterjedt a sziget többi részére is. Kr. u. 1400-ra egyes helyeken már teljesen kipusztíthatták az erdőket, de az utolsó fákat Kr. u. 1640 körül vághatták ki tűzifának. Az erdő helyét főleg fűfélék és behurcolt gyomok vették át. Más szóval, annak ellenére, hogy La Pérouse-tól (1786) napjainkig több tudós is fölvetette, a sziget fái szárazság következtében pusztulhattak ki, a folyamat ennél láthatóan összetettebb és időben hosszabb. Aszályos időszakok valóban szerepet játszhattak – végtére is ezek még napjainkban is gyakran előfordulnak a Húsvét–szigeten –, de a döntő és tartós tényező nyilvánvalóan az itt letelepedett ember tevékenysége volt, kiegészítve a patkányok okozta pusztítással.

A fák eltűnése nem csak a halászatra és a szoborépítésre hatott. A termékeny erdei talaj elvesztése minden bizonnyal élelemhiányhoz vezetett. Mostanra már kiváló bizonyítékok állnak rendelkezésünkre azt illetően, hogy a Poike-félsziget legalsó talajrétegeiben óriási talajerózió következett be, miután felégették a vegetációt. Noha az erodált talaj legnagyobb része valószínűleg belemosódott a tengerbe, apróbb, üledékes medencékben épp elég akadt fenn ahhoz, hogy megállapíthassuk az események láncolatát. Az ilyen medencék alján a pálmagyökerek lenyomatait őrző eredeti talaj ma is jelen van; e fölött egy faszenet és elégett pálmadiókat tartalmazó réteg található, amelyet a radiokarbon-kormeghatározás segítségével Kr. u. 1256-1299 közé tettek. Ez az elszenesedett réteg többhektáros területen húzódik. A faszénréteg fölött pedig a medence körüli, magasabban fekvő területekről bemosott talaj üledékének vékony, vízszintes rétegei láthatók.

A változások a vízre is kihatottak. Az Ovahétól beljebb, a szárazföld belseje felé fekvő Ava O Kirinél található egy mély

szakadék, amelyet szemmel láthatóan vízfolyás vájt ki még az ősidőkben. Napjainkban a szakadékban csak nagyobb esők után található víz, de a szurdok mélysége arra utal, hogy az erdőirtások előtt a szigeten ehhez hasonló időszakos patakoknak kellett folyniuk. Geomorfológiai vizsgálatok megállapították, hogy valamikor egy állandó patak folyt le a Terevaka-hegy oldalán, mely az Anakena-öbölnél ömlött a tengerbe, és szinte bizonyos, hogy az erdőirtás vezetett e patak kiszáradásához. A vízlelőhelyek elapadásának következtében a még megmaradtak minden bizonnyal nagyon értékesekké váltak, ami megmagyarázhatja a Tepeutól beljebb található forrás, a Vai Tapa Eru körüli faragott arc-petroglifák jelenlétét. A Húsvét-sziget kis mérete és elszigeteltsége miatt az emberi népességet különösen érzékenyen érintette bármiféle környezeti változás, például a nem megújuló erdőállomány. Amikor bekövetkezett az ökológiai katasztrófa, az embereknek nem volt hová menniük, kénytelenek voltak helyben maradni, aminek végzetes következményeit e fejezet elején felvázoltuk.

## A NÉPESSÉG

Lehetséges, hogy a lakosságszám növekedése idézte volna elő az erdőirtást? A világ bármely részéhez hasonlóan a Húsvét-szigeten is szinte lehetetlennek tűnő feladat megállapítani a prehisztorikus népesség nagyságát. A becslések szükségszerűen csak hozzávetőleges értéket adnak, és a helyzet az európaiak első látogatásai időszakában sem jobb: Roggeveen 1722-ben „több ezerre" teszi a sziget lakosságának lélekszámát, de ő és a kísérete mindössze egy napra szállt partra. González 1770-ben úgy vélte, ez a szám 900-1000 körül lehet – az egyik spanyolnak azt mondták, a föld nem tudna ennél többet

eltartani, így amikor a szigetlakók elérik ezt a létszámot, ha egy gyermek születik, megölnek egy hatvan év fölötti bennszülöttet. Tény, hogy a spanyolok egyetlen öreg embert sem láttak a szigeten. Cook mindössze négy évvel később 6-700 főre becsülte a sziget lakosságát, botanikusa, Forster pedig 900-ra. Viszont mivel ezek az első látogatók csak nagyon kevés nőt és gyereket láttak, nyilvánvaló, hogy a népesség zöme rejtve maradt előlük, valószínűleg föld alatti hajlékokban megbújva. González meg is jegyezte, hogy a legtöbb szigetlakó föld alatti barlangokban él, melyeknek olyan keskeny a bejárata, hogy némelyikbe csak lábbal előre lehet bekúszni. Forster Hanga Roától nem messze egy dombon állva nem számlált „tíz-tizenkét kunyhónál többet, pedig onnan a sziget jókora részét be lehetett látni".

La Pérouse 1786-ban egy jóval nagyobb embercsoportot vett észre – a szigetlakók „előbújtak föld alatti lakóhelyeikről" –, és ő a populáció nagyságát 2000 főre becsülte. Liszjanszkij, aki 1804-ben 23 házat számlált meg a tengerpart közelében, 1800 főre taksálta az össznépességet, míg Beechey 1825-ben 1500 körülire tette a számukat. Salmon, aki éveket töltött a szigeten, azt mondta Thomsonnak, hogy a népesség 1850-60 között 2000 fő körül lehetett. Azt tudjuk, hogy ez a szám 1862-re, közvetlenül a rabszolgakereskedők oly tragikus következményekkel járó megérkezése előtt elérte a 3000-et; ezt követően, 1862-63-ban rengeteg szigetlakót elhurcoltak Peruba. 1872-re mindössze 110 ember maradt a Húsvét-szigeten. 1886-ra ez a szám 155-re nőtt (ebből 68 férfi, 43 nő, 17 tizenöt év alatti fiú, 27 tizenöt év alatti lány volt). 1915-re már 250-en éltek a szigeten. Azóta a népesség jelentősen gyarapodott, nem kis részben chilei segítséggel

azóta, hogy a szigetet 1888-ban közigazgatásilag a dél-amerikai országhoz csatolták. Jelen könyv írásakor a Húsvét–szigetnek 3837 lakosa van, többségük a központi településen, Hanga Roában él.

Röviden szólva, az első európai látogatók alulbecslései ellenére feltételezhető, hogy La Pérouse 2000 fős adata nagyjából helyes volt. Adva van tehát egy hajónyi telepes a Kr. u. első évszázadokban, mintegy 1400 évvel később pedig már 2000 ember lakik a szigeten. De vajon időközben hogy alakult a népességszám? A polinéziai szigetek esetében általános modell szerint az alapító embercsoport exponenciálisan és gyorsan növekszik, amíg el nem éri a környezet eltartóképességének határát, és itt stabilizálódik, vagy esetleg kissé meghaladja ezt a szintet. Egyesek a 18. századi népességi adatokban annak bizonyítékát látják, hogy Kelet-Polinézia gyarmatosítására korán került sor, hiszen egy Kr. u. 600 utáni megérkezés nem hagyott volna elég időt a populáció ilyen arányú növekedéséhez. A Húsvét-sziget esetében azonban az egyik becslés szerint a népesség száma 150 évenként megkétszereződhetett, sőt egyes tudósok véleménye az, hogy az olyan szigetek populációi, melyeken egyszerű gazdálkodási módszereket alkalmaznak, és ahol „bőségesen van élelem, s nincsenek járványos betegségek, valamint emberevő ragadozók és ellenséges népcsoportok, lélekszámukat tekintve megduplázódhatnak, de akár meg is háromszorozódhatnak" *egy-egy emberöltő alatt,* míg végül teljesen el nem fogy alóluk a megművelhető föld. Egyértelmű, hogy a Húsvét-szigeten valami baj történt, és az egész rendszer összeomlott.

Roggeveen úgy vélte, a sziget nagyobb népességet is el tudna tartani, mint amekkora 1722-ben ott élt, ahogy pedig azt

korábban láttuk, La Pérouse szerint a szigetnek mindössze egytizedét művelték meg a nagyjából 2000 fős lakosság eltartására. Cooknak és kíséretének feltűnt, hogy egykor a belsőbb részeit is művelhették, habár – mint azt korábban említettük – már az 1770-es évekre is kevés látható nyoma maradt az elhagyott, megműveletlen földeknek, mára pedig még kevesebb.

Vajon mekkorára nőhetett ez a prehisztorikus populáció? Routledge-nek a bennszülöttek azt mondták, az őseik „rengetegen voltak", de emellett azt is hallotta, hogy a sziget fele területén – kb. 6000 hektáron – tudtak banánt és édesburgonyát termeszteni. Ha minden 5-7 főből álló családra 1 hektár földet számítunk, a potenciális népesség 37-52 ezer főre lenne tehető, ami persze csak elméleti szám – a valóságban a népességszám valószínűleg soha meg sem közelítette ezt az értéket. Tahiti népsűrűségét alapul véve Métraux 13,7 emberrel számolt négyzetkilométerenként, s ebből a lakosság számát 3-4000-re becsülte. A legtöbb régész, aki az elmúlt években a szigeten dolgozott, úgy véli, hogy a prehisztorikus népességszám a hat-nyolcezer főt is elérhette, sőt egyesek a tíz-húszezret sem tartják kizártnak. Az efféle számításokat még inkább megnehezíti a települések egyenetlen eloszlása – sűrűbbek voltak a tengerpartok mentén, míg az öntözés hiánya miatt ritkábbak a szárazföld belsejében.

A Rapa Nui mintegy 80 százalékán végzett nem régi fölmérések megállapították, hogy ezen a kis szigeten több mint 20 ezer régészeti lelőhely található, és ezek csak a felszínen látható adatok. Csupán a délkeleti partszakaszon 17 talapzat áll egy nem egész 3 kilométeres szakaszon belül, és száznál is több ház. Ez magas népsűrűséget tükröz, ami valószínűsíti, hogy a sziget

déli és keleti részein intenzív mezőgazdasági művelés folyt, és abban, hogy a déli parton a 15. században megszaporodtak a talapzatok, többen a lakosság a sziget egyéb helyeiről történő ideáramlásának, illetve az ezzel párhuzamos, fokozatos népességnövekedésnek a jelét látják. A déli part lakott területeinek különböző periódusait vizsgáló egyik tanulmány megállapította, hogy kb. Kr. u. 1100-ig a népességszint viszonylag alacsony maradt, azután viszont évszázadonként megduplázódott, mely folyamat csak 1400 után kezdett lassulni, míg legkésőbb úgy 1600-tól hanyatlás következett be.

A népességnövekedésnek egyéb archeológiai jelei is vannak. A barlangok és sziklaodúk például Kr. u. 1400 tájáig nem nagyon voltak használatban, később viszont elterjedt a hasznosításuk, ami arra utal, hogy egyre nagyobb mértékben fogyasztottak tengeri eredetű eledeleket. Ez következésképpen azt jelentheti, hogy egyre több éhes szájat kellett etetni, illetve azt, hogy hanyatlás következett be a földek termékenységében, amit a túlzott erdőirtás és a talaj kiszáradása idézhetett elő. A Kr. u. 1650 utáni időszakban a hajlékok belsejében szembetűnően csökken az ételféleségek, különösen a tengeri ételek maradványainak mennyisége, ami a népesség számának jelentős csökkenését is jelentheti.

A népességszám fluktuálására utal a lakott helyekről származó obszidián datálása is, melyből megállapítható, hogy az obszidiánforrások kiaknázása kb. Kr. u. 1300-tól 1650-ig folyamatosan nőtt, majd a következő 50 évben csökkent, utána pedig ismét nőtt. Az első emelkedésből a népességszám növekedésére következtetünk, míg a csökkenés a populáció lélekszámának redukálódására utalhat. Az újabb emelkedésről úgy gondolják, hogy valamely társadalmi változásnak tudható

be: vagy arról van szó, hogy a népesség egyre inkább csoportosan, nagyobb lakóközösségekben kezdett élni, vagy arról, hogy az obszidiánbányák fölötti területi ellenőrzés korábbi rendszere esetleg összeomlott, amitől azok így mindenki számára elérhetővé váltak. Ez az elmélet egyezne is a helyi szóbeszéddel, miszerint 1680 körül nagy társadalmi-politikai változások történtek a szigeten: megváltoztak a vallási, temetkezési és építkezési szokások, és kicserélődött a sziget vezetése is. Itt az ideje, hogy közelebbről is megvizsgáljuk e változások néhány következményét.

# TIZEDIK FEJEZET

## *Orongo és rongorongo*

Társadalmi és politikai változásokkal kapcsolatos információink alapjául szükségszerűen főképp a szájhagyomány és az első látogatók följegyzései szolgálnak. A sziget – legalábbis őstörténete vége felé – különböző törzsek területeire volt felosztva, de ezek határai a terepadottságokból adódóan eléggé elmosódottak voltak, néhol át is fedték egymást. A vallási és gazdasági tevékenységeket ugyanakkor központilag is irányította a Hotu Matu'a leszármazottjaiból álló Miru uralkodócsalád, amelynek székhelye Anakenában volt, és klánjukat az örökletes úton hatalomra jutó törzsfő, az *Ariki henua* vezette. Habár ez a személy volt a legfontosabb ember az egész szigeten, valójában nem is annyira királynak vagy politikai vezetőnek tekinthető, mint inkább vallási jelképnek, a *mana,* vagyis a spirituális hatalom legfőbb letéteményesének.

A Húsvét-szigeten merev osztályrendszer uralkodott, és minden többlettermék a magas rangúaknak jutott: a törzsfőknek, a papoknak, a szertartások tudóinak és a művészet birtokosainak, de a harcosoknak *(matatoa)* is. A hangsúlyt a folyamatosan egyre növekvő termelésre fektették, és a hatalmat, amivel az embereket egy-egy megadott tevékenység végrehajtására össze lehetett fogni, természetfölötti erők ruházták a vezetőkre. Bizonyos, hogy hatékony árucsere-hálózatoknak kellett kiépülniük, hiszen, amint azt korábban említettük, a sziget egyes területei különböző tevékenységekre specializálódtak (halászat, földművelés), vagy más-más létfontosságú nyers-

anyagokhoz tudtak hozzáférni: a tufa, likacsos láva, bazalt, obszidián, nyersfa, papíreperfa, nád, vörös okker, reszelőkhöz való korall, de még a csónakok tömítéséhez szükséges moha is csak meghatározott helyeken volt elérhető.

A szigetlakók tehát ezen a kereten belül sokat és keményen dolgoztak azon, hogy megtisztítsák a művelhető földeket a mindenütt jelen lévő kövektől, illetve rengeteg munkát öltek magába a földművelésbe, a fák kivágásába és megmunkálásába, a halászatba és természetesen a lélegzetelállító talapzatok és szobrok létrehozásába. A közösségi vagy specializált munkát Kelet-Polinézia egész területén elsősorban a fő létfenntartó feladatok ellátására alkalmazták, a Húsvét-szigeten azonban a sajátos környezeti körülmények, úgy tűnik, nagyban gátat szabtak ennek a kiélési formának, így az ekkora megmozdulást igénylő összmunkával inkább ezoterikus feladatokat kezdtek megoldani – létrehozva monumentális építményeiket és szobraikat. Minden jel arra utal, hogy sem a specializálódott mesterembereket, sem az egyszerű munkásokat nem korbáccsal hajtották, hogy mindezt felépítsék, ehelyett főtt étellel fizették őket, és abban a szent hitben élhettek, hogy erőfeszítéseikért cserébe valamilyen természetfölötti jutalmat várhatnak – valahogy úgy, mint a középkori európai katedrálisok építői. A munkálatokat vidám ünnepségek kísérték, az óriási szobrok spirituális erejéről pedig úgy tartották, hogy az majd segíteni fogja a szobrot állíttató közösséget.

Miután a rendszer (az előző fejezetben felvázolt okok miatt) összeomlott, az árucsere-hálózatok széthullása nyomán nem-csak a létfenntartás és a lakóhelyek viszonylatában következtek

be változások, de a vallásban és a politikában is: La Pérouse 1786-ban följegyezte, hogy a szigeten már nem törzsfő uralkodik, úgy tűnik, a legfőbb harcosok emelkedtek hatalomra az egyre gyakoribb háborúkat követően, így az örökletes előjogokat felváltotta a kivívott, érdemmel elért státus: sőt egyesek ebben tulajdonképpen az alsóbb osztályok lázadását látják a felsőbb rétegek ellen. A különböző csoportok közötti versengés mindig is jelen volt a szigeten, ahogy azt az egyre impozánsabb emlékművek építéséből is láthatjuk, de ezek ugyanakkor csoportos összefogást is igényeltek, és egészen a törés bekövetkeztéig úgy tűnik be változások, de a vallásban és a politikában is: La Pérouse 1786-ban följegyezte, hogy a szigeten már nem törzsfő uralkodik, úgy tűnik, a legfőbb harcosok emelkedtek hatalomra az egyre gyakoribb háborúkat követően, így az örökletes előjogokat felváltotta a kivívott, érdemmel elért státus: sőt egyesek ebben tulajdonképpen az alsóbb osztályok lázadását látják a felsőbb rétegek ellen. A különböző csoportok közötti versengés mindig is jelen volt a szigeten, ahogy azt az egyre impozánsabb emlékművek építéséből is láthatjuk, de ezek ugyanakkor csoportos összefogást is igényeltek, és egészen a törés bekövetkeztéig úgy tűnik – a régészeti leletekből és a legendákból is –, hogy kifejezetten háborúra sohasem vagy csak nagyon ritkán került sor. Mivel az állandó háborúskodás (az egyszerű portyázásoktól a komolyabb területi harcokig) gyakran és mindenütt előforduló jelenség Polinéziában, így a Húsvét-sziget kultúrájának egyik leginkább figyelemre méltó jellemzője, hogy a béke akár egy évezreden át is uralkodhatott, mielőtt végül a krízis erőszakhoz vezetett. Viszont amint a harcosok vették át az uralmat, szinte állandóvá vált a területi konfliktus két nem

túl szoros szövetségben álló csoport, a nyugati (Tu'u), és a keleti (Hotu Iti) között.

A változások nyomán a temetkezésben is új tendenciák jelentek meg. Innentől kezdve a talapzatok mögötti halottégető gödrök, úgy látszik, teljesen elveszítették jelentőségüket, ahogy a temetés vált dominánssá: a holttesteket egy időre gyakran kiterítve hagyták a szabadban, s utána a csontokat be lehetett helyezni a családi barlangba (a barlangokban való temetkezés 1700 körül kezdődhetett) vagy az újfajta, szobor nélküli talapzatokba (például az ék vagy a félgúla alakúakba), esetleg a lerombolt régi platformok mélyedéseibe, azok oldalszárnyaiba vagy rámpáiba, a ledöntött szobrok alatti hézagokba, a leesett fejdíszek gödreibe, vagy egyszerűen csak szét lehetett szórni őket a kis tereken.

Az első látogatók által látott csontok valószínűleg a kontaktus utáni időszakból származhattak, mivel Routledge följegyezte, hogy az 1860-as években, a nagy himlőjárvány idején (a betegséget a Peruból visszatérő néhány életben maradt rabszolga hozta magával) a holttesteket bárhol és mindenütt elhelyezték; Pierre Loti francia utazó 1872-ben az egész szigetet egyetlen nagy temetőhöz hasonlította, ahol elég éppen csak megkapirgálni a földet, az ember máris koponya- és állkapocscsontokra bukkan. A szigetlakók még 1880-ban is éjjelente kilopták a holttesteket a katolikus temetőből, és inkább a talapzatokban helyezték el a maradványokat.

A tipikusan polinéz mintát követő, rokon csoportok szinte már istenített őseire alapuló vallást a szigetlakók felváltották az egyistenhittel, és a teremtő Makemake (a név a Marquises-szigeteken is elterjedt), illetve olyan hitek és szertartások felé fordultak, melyek elsősorban a gyümölcsök és a

termékenység, többek között az emberi termékenység körül forogtak. A bennszülöttek olyan rendszert alakítottak ki, mely jobban illett ezekhez a bizonytalan időkhöz: a vezetést egy rituális tojásszerző verseny alapján évről évre másik csoport vette át. Az ennek az „istenítéletnek" az alapján megválasztott győztest egy évre felavatták mint szent madárembert *(tangata manu),* és a csoportja ez idő alatt privilégiumokat élvezett. Ez a rendszer volt tehát életben, amikor az első európaiak a földjükre érkeztek; az új, egész szigetre kiterjedő vallás fő központja pedig Orongo falu lett.

## OROMGO: A TOJÁSFUTAM

A rituális szertartások színhelyéül szolgáló Orongo falu, mely Rano Kau lélegzetelállító, hatalmas kráterja és a tenger felé meredeken lejtő hegyoldal közötti peremen fekszik, lenyűgöző látképet nyújt. A falu eredetileg egy (talán két) *ahu*szerű teraszból és egy kisebb térből állt. Ezeket a jelek szerint nem sokkal Kr. u. 1400 után elhagyták, amikor egy sor kőből épült házat kezdtek el használni. Orongo az utolsó időszakban, a 16. század közepe után nagyjából 50, egymás mellett álló, ovális alaprajzú, gyámköves boltozatú, földes tetejű kőházból állt, melyeket elnyújtott félkör alakban úgy építettek, hogy a part menti kisebb szigetekre nézzenek. A kúszóbejárattal ellátott házak belül 6-12 méter szélesek, 1-2 méter magasak, a falaik pedig kb. 2 méter vastagok. A formájuk leginkább egy felfordított kenura hasonlít (mint a *hare paenga).* Egyes kőlapjaikat néha ki is festették, főleg madármotívumokkal. Némely feltevés szerint azért ezekből a vékony, lapos bazaltlapokból épültek, mert ekkorra már nem volt a szigeten fa, de valószínűbb, hogy inkább azért, mert csak a kő állhatott

ellen az elemeknek és az erős szélnek ezen a semmi által nem védett helyen egyik éves szertartástól a másikig.

Többek szerint a szertartás egyfajta versenyként vette kezdetét az istenek áldásáért, de mire 1878-ban vége szakadt, a ceremónia jelentősen átalakult, és egyfajta ügyességi vetélkedővé korcsosult, elsősorban az 1860-as évek keresztény misszionáriusainak hatására. Pontosan nem lehet tudni, mikor kezdődött ez a rituálé. Routledge-nak egy 86 madáremberből álló listát sikerült összeállítania 1866-tal bezárólag," így még ha beszámítunk is néhány hiányzó nevet, akkor is feltételezhető, hogy a szertartás 1760 körül kezdődhetett, bár néhány tudós szerint annak eredete több évszázaddal korábbra nyúlik vissza.

A célja az volt, hogy új madárembert válasszanak a következő évre, aki Makemake földi képviselőjévé vált. Mindegyik jelöltet – akik elsősorban ambiciózus hadurak voltak a domináns vagy győztes törzsekből, nem pedig örökletes arisztokraták – egy fiatalember képviselte. Minden szeptemberben (vagyis tavasszal) ezeknek a szerencsétlen „kaszkadőröknek" le kellett jutniuk valahogy a 300 méteres, szinte függőleges sziklafalon a partra, ahonnan két kilométert kellett kiúszniuk egy nádkötegbe kapaszkodva a cápáktól nyüzsgő vizeken és tajtékzó hullámokon keresztül a legnagyobb, legtávolabbi szigetecskére, Motu Nuira (3,6 ha), ahol ezután néha hetekig kellett várniuk a vándorló tengeri madár, a füstös csér megérkezésére. A cél a madár első, nehezen megtalálható, barna pöttyös tojásának megszerzése volt. A győztes állítólag ezek után átkiabálva elújságolta a hírt Orongo sziklján álló megbízójának („Borotváld le a fejed, megszerezted a tojást!"), majd a fejpántjával gondosan rögzített zsákmánnyal együtt visszaúszott a kis szigetről. A gazdája, aki ezáltal a szent

madárember lett, ezután leborotválta a haját, szemöldökét és szempilláit, majd amíg az arcát kifestették, a vesztesek a *mataá*val összevagdosták magukat.

A madárember ezek után elvonult, hogy elszigeteltségben és tétlenül éljen egy évig egy ellipszis alakú házban a Rano Raraku lábánál, ahol nem fürdött, még csak nem is mosakodott, sőt a körmeit sem vágta le – mindez bizonyára megkönnyítette, hogy valóban elszigetelt maradjon. A tojást kifújták, majd egy évre felakasztották, utána pedig az üres héjat eltemették egy hasadékba a Rano Rarakunál, vagy behajították a tengerbe, néha pedig a tulajdonosával együtt temették el (szintén a Rano Rarakunál), aki tisztje lejártával visszatért a normális életbe – a tojásról úgy tartották, hogy mágikus erejű, és bőségesebbé tudja tenni az élelemkészletet. A szertartás utolsó éveiben a győztes csoportja, melynek tagjai a Rano Kau lábánál lévő Mataveriben telepedtek le, szabadon, büntetlenül üthetett rajta más csoportok tagjain és foszthatta ki őket.

A hagyományos házaktól eltérően az orongóiakhoz nem tartoztak földkemencék, ehelyett külön építettek egy kemenceegyüttest, ahol a szertartás résztvevői számára az ételt készítették; a versenyzőknek élelmet kellett vinniük magukkal a szigetecskére, vagy szolgákkal, rokonokkal kellett kihozatniuk maguknak, mert a Motun nincs se víz, se semmilyen ennivaló, csak hal, tengeri moszat és néhány bogyós gyümölcs. Mindegyik tojásvadásznak féltve kellett őriznie élelemkészletét, nehogy a többiek ellopják.

A part körüli kisebb szigeteket korábban elsősorban az ott található obszidián és a tengeri madarak tojásai miatt tartották értékesnek. Most új vallási jelentőségüknek köszönhetően Motu Nui 21 barlangjának nagy részét a tojásvadászok átmeneti

hajlékokká alakították, illetve a barlangokat temetésekre is használták. Nyolc barlang falán jól kidolgozott alkotások találhatók, többek között madáremberek, valamint Makemake egy élénkvörös álarca. Az egyik barlangban elrejtve egy vörös földfestékekből álló tartalék készletet találtak, amit feltehetőleg a sziklarajzok készítéséhez, esetleg a felavatottak testének kifestéséhez használtak. Az egyik barlangban egy 60 cm-es kőszobor állt, mely Routledge szerint a nyugati és keleti csoportok közötti határvonalat jelölte.

Egy sokkal nagyobb szobor, a „Hoa Hakananai'á" ('a barát, akit elloptak') háttal a tengernek állt Orongo egyik központi házában, amelyet minden bizonnyal a szobor köré építettek: az ásatások során nagy mennyiségű faszenet találtak a bejárat előtt. A szobor a mellkasáig be volt temetve, talán azért, hogy csökkentsék a fölé építendő ház szükséges magasságát. A klasszikus *moai*ra hasonlító szobrot bazaltból faragták ki – ami sokkal több munkával járt, mintha tufával dolgoztak volna –, és a hátát gazdagon díszítették madáremberekkel, rituális evezőkkel, vulvákkal és egyéb motívumokkal, illetve néhol fehér és vörös festékkel is.

A szobor kúpszerű talpa arra utal, hogy soha nem is szánták talapzatra. A 4 tonnás, 2,5 méter magas alkotást 1868-ban elmozdították – kötelek, emelőrudak, 300 matróz és 200 bennszülött segítségével, nem kis nehézségek árán –, s jelenleg a British Museumban őrzik.

Egyes vélemények szerint „Hoa Hakananai'á" a klasszikus *moai*k prototípusa lehetett, de figyelembe véve, hogy Orongóban vette körül ekkora tisztelet, sokkal valószínűbb, hogy elég késői faragásról van szó, és a szobor döntő fontosságú kapocs volt a régi ősimádat és az új madáremberkultusz között.

A szobor elölről olyan, mint egy klasszikus *moai,* a hátán viszont már ott szerepel az új korszak minden fontos motívuma, mint például a madárember, a kéttollas evező (a hatalom egyik jelképe) és a vulva (a termékenység megfelelője). Az átmenet további lehetséges jelei egyrészt a madárember rezidenciája a régi szoborkőbányánál, illetve a fejdíszek fölhelyezése némelyik szoborra, amely egyes tudósok szerint arra utal, hogy ezek a szobrok harcosokat testesítettek meg.
Az Orongo körüli sziklákon mintegy 1274 petroglifa található, különösen egy Mata Ngarau nevű hely környékén, ahol az egész szigeten a legnagyobb koncentrációjú a sziklába vésett alkotás, melynek némelyikét régebbiek tetejére vésték. Érdemes megjegyezni, hogy a bazalt itt különösen kemény, így rengeteg időbe és fáradságba kerülhetett ezen alkotások létrehozása. A legszembetűnőbb motívum a madáremberé, aki néha egy tojást tart a kezében. Eddig nem kevesebb mint 473 madárember ismeretes, a többségük (86 százalék) Orongóban vagy annak környékén – máshol csak ritkán fordulnak elő, és akkor is csak a korábbi, vonalas formájukban (mint például Anakenánál); a későbbi, teltebb forma, amely gyakran „felülírja" a korábbi mintát, kizárólag csak Orongo környékén látható, és meggyőzőnek tűnik a feltevés, miszerint mindegyik egy győztes versenyző portréja. Némelyiket részben eltakarja egy-egy ház, tehát legalább néhány épületnél régebbieknek kell lenniük. Ezek közül a későbbi, guggoló alakok közül, melyeknek a keze és a lába is tisztán kivehető, soknak a fregattmadárra jellemző horgas csőre és gégezacskója is van, habár a rituálé a füstös csérhez kötődött. A fregattmadár több csendes-óceáni kultuszban, még a messzi Salamon-szigeteken is fontos szerepet töltött be, mivel kiválóan tud repülni, emellett pedig



*38. Egy különleges bazaltszobor, melyet az angolok 1868-ban egy orongói házból vittek el, és amely ma a londoni British Museumban látható. A szobor neve Hoa Hakananai'ā, ami azt jelenti: ´a barát, akit elloptak´. Az alak 2,5 méter magas, 4 tonnát nyom, rendkívül gazdagon díszített hátán pedig többek között egy plasztikus kidolgozású gyűrű és egy övzsinór, valamint stilizált madáremberek, rituális evezők és női külső nemi szervek láthatók*

híres területőrző hajlamáról és a szexuális étvágyáról: a hím csőr alatti vörös torokzacskóját léggömbként felfújja az udvarlás és a párzás során. Könnyű megérteni, miért játszott ez a madár ilyen fontos szerepet a szigetlakók életében, hiszen a vörös szín fontosságától eltekintve a fregattmadarak viselkedése a bennszülöttekét tükrözhette, s életmódjukhoz szorosan hozzátartoznak a rablótámadások és fosztogatások, a

szomszédjaik fészkeinek szétrombolása, sőt még a kisebb gallyak ellopása is (ami talán megfeleltethető a szigetlakók nyersfa utáni vágyának).

Valószínű, hogy egykor a fregattmadarak gyakori látogatók voltak a Húsvét-szigeten, de ma már felettébb ritkán jelennek meg, föltehetőleg azért, mert fákon fészkelnek. 1983-ban negyven fregattmadarat láttak a levegőben, de egyik sem szállt le a szigetre fészkelni. Ráadásul csak kétévente raknak tojást, egyetlenegyet, és ha megzavarják őket, felhagynak a költéssel. Ez segít megmagyarázni, hogy miért a füstös csér lett a kultusz alapja, mely madár évente rendszeresen költött Motu Nuin. Az is lehet, hogy jobb híján fogadták el ezt a madarat, hiszen a fregattmadárhoz hasonlóan ennek is úszóhártyás lába és villás farka van, bár a csér csőre egyenes, és nincs gégezacskója. Egy nőstény csér évente akár három tojást is rakhat, ha az első kettő megsemmisül (vagy begyűjtik). Ma már azonban a csér sem állandó vendég, talán éppen a múltbéli túlzott pusztítása miatt – 1983-ban mindössze egy pár fészkelt a szigeten.

A madarak szimbolikája eléggé magától értetődő. Egyrészt már említettük a képességüket, hogy repülni tudnak, s szabadon eljuthatnak, ahová csak a kedvük tartja, így a bennszülöttekkel ellentétben bármikor elhagyhatták a szigetet. Az ember- és madárelemek ötvözése az óceániai művészet egészére jellemző Délkelet-Ázsia szigeteitől Melanézián át Polinéziáig, és általában az istenekkel vagy az ősök szellemével áll kapcsolatban – idézzük csak fel még egyszer, hogy a *moai*k keze szárnyakra hasonlít! A madárszimbólumok hangsúlyozása különösen érthető ezeken a szigeteken, melyeken általában nincsenek nagy szárazföldi emlősök. A madarak mindig is fontos szerepet töltöttek be az óceániai mitológiában. Gyakran

azt tartották róluk, hogy misztikus kapcsolatban állnak az istenekkel, és hírvivőként vagy a lelkek „szállítóiként" működnek. A tengeri madaraknak pedig különösen erős a szimbolikájuk, hiszen összekötik a földet, a tengert és az eget. Érdemes megjegyezni, hogy madárfejű emberek ismeretesek sokkal távolabbi helyekről és korokból is – elég csak az egyiptomi Hórusz és Thot isteneket említenünk vagy a franciaországi Lascaux barlangjában Kr. e. 15 000 körül festett madárfejű ember rajzát. Amint említettük, a madárember koncepciója egyáltalán nem volt késői jövevény a szigeten – időrendben megelőzte Orongo némelyik házát, és keresztülment néhány fejlődési szakaszon. Épp ezért elképzelhető, hogy a madárember és Makemake koncepciója egy alsóbb rendű ideológiaként indult. A hagyomány úgy tartja, Hotu Matu'a hozta magával Makemake imádatát, s a madárember kultuszának későbbi átvételében és dominanciájában talán a harcoskaszt ama igényét láthatjuk, hogy igazolják és legitimálják uralmukat.

Az új tojáskultuszt emellett részben a gyérülő madárpopuláció is ihlethette, mivel egyre fontosabbá vált a sziget fogyatkozó fehérjeforrásának védelme. Egyes mítoszokban szerepel, hogyan menekítette át Makemake és még néhány másik istenség a madarakat a Húsvét-szigetről Motu Nuira, hogy biztonságban legyenek az emberek elől. Ebből a szempontból különös jelentőségű a tény, hogy a Métraux-t Motu Nuira átkísérő néhány bennszülött fél óra alatt több mint száz tojást falt be.

A gülüszemű álarcos motívumok szintén gyakran bukkannak fel az Orongo környéki kőbe vésett alkotásokon. Ezekről általában úgy tartják, hogy Makemakét ábrázolják, bár más

istenekre is utalhatnak, esetleg ősökre vagy egy-egy meghatározott személyre. Némelyiknek szándékosan nem egyforma a két szeme. Polinézia többi részéhez hasonlóan a Húsvét-szigeten is él az a hiedelem, hogy a kerek szem (mint a madárembereken és az álarcmotívumokon) természetfölötti lényeket jelöl, míg az ovális szem (mint például a szobroké) közönséges halandókon fordul elő. Némelyik álarcmotívumnak hosszú orra van, amitől az férfi nemi szervre hasonlít, de itt elsősorban a női nemi szerv a domináns.

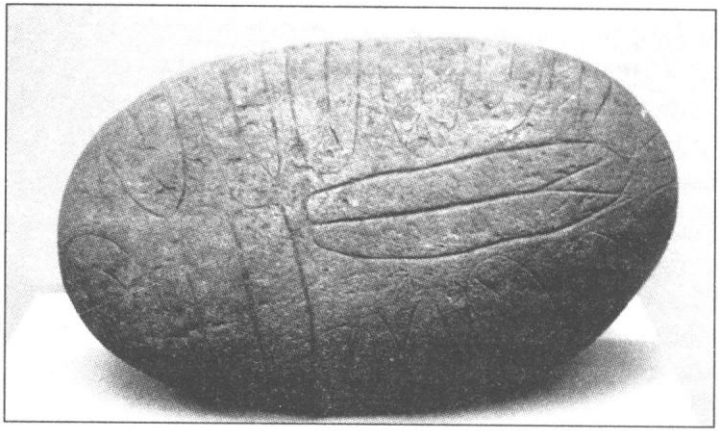
A vulva vagy külső szeméremtest *(komari)* a sziget kőbe vésett műalkotásainak leggyakoribb figurális motívuma, és az eddig talált 564-ből (nem számítva a kő fejtámaszokra, szobrocskákra, koponyacsontokra stb. vésetteket) nem kevesebb mint 334 Orongo közelében található, s így az itteni összes petroglifa mintegy 30 százalékát ezek teszik ki. Anakenánál egy sem található, amiből úgy tűnik, a régi uralkodói hatalom hagyományos székhelye ellenállt a madárember és a termékenységi kultusz új rendjével járó díszes kellékek beáramlásának. Orongóban vulvákat még a szertartási épületek belsejében is találunk a falakra vésve. A méretük különböző, a legkisebb 4, a legnagyobb 130 cm hosszú. Ismeretes, hogy a lányoknak már kiskoruktól szándékosan nyújtották a csiklóját, mivel a leghosszabb és legszebb volt arra hivatva, hogy a legjobb harcosokat férjnek vonzza. Orongóban külön szertartások folytak, amikor a lányoknak két kőre kellett állniuk, ahol papok vizsgálták meg őket, és a legjobbaknak ítéltek nemi szervét kőbe vésve örökítették meg és tették halhatatlanná. Ez a termékenységre fektetett hangsúly a Rapa Nui-kultúra utolsó fázisának tűnik, mivel a vulvákat legalább negyvennyolc esetben a késői stílusú madáremberek rajza fölé

vésték, egy ledöntött szobor töredékét pedig mélyen, kidolgozottan átfaragták egy hatalmas, féldomborművű női nemi szervvé; a 46 cm hosszú, 25 cm széles vulvát azután egy központi helyre tették.

A Húsvét-sziget kőbe vésett alkotásainak száma lenyűgöző: nagyjából 1000 lelőhelyen több mint 4000 petroglifa és több száz vésett kép található, az olyan part menti vallási központok köré csoportosulva, mint például Orongo és Anakena, viszont a belsőbb részeken szinte alig találni valamit, mivel itt csak kevés az alkalmas kőfelület. Az alkotások nemcsak számukat és sokféleségüket tekintve figyelemre méltóak ezen a parányi szigeten, de a kiváló minőség miatt is, amely némelyik mintán és a kivitelezésen megfigyelhető, az egyszerű vésésektől a bonyolult féldomborművekig, melyeknek mindegyikéről feltételezhető, hogy eredetileg színezettek is voltak a körvonalaik mentén. Amint korábban említettük, néhány festmény is fennmaradt Orongo házaiban, illetve néhány barlangban: Ana Kai Tangata híres barlangjában néhány gyönyörű kései, cséreket ábrázoló festmény látható, méghozzá olyan magasan, hogy a festésükhöz minden bizonnyal valamilyen állványzatra volt szükség.

A kőbe vésett alkotások legtöbbje valószínűleg elég kései; vésett ábrákat – különösen kenukat ábrázolókat –, illetve bocskorokat gyakran látni a kidőlt szobrokon és a henger alakú fejdíszeiken, ahol esetleg a legyőzöttség jeleiként szolgálhatnak; ezenkívül eddig összesen tizenöt európai hajó képét találták meg a szigeten, többek között egy háromárbocos vitorlását a Rano Raraku lábánál álló egyik szobor mellkasán. Az egyes motívumok meghatározott helyekre vagy területekre való csoportosításában akár a győztes csapatok területkijelölésének

jelét is láthatjuk a háborúskodások idején: semmi kétség, hogy a saját törzs felsőbbrendűségének és mások feletti uralmának jelzése olyan késztetés, amely egyre nagyobb teret hódított a szigeten. A Húsvét-sziget lenyűgözően változatos és bőséges apróbb, szállítható faragásaihoz hasonlóan a sziklákba vésett alkotások is azt mutatják, hogy a hatalmas szobrokat évszázadokon át előállító szaktudás nem halt ki teljesen: a faragómesterek „céhei" ha más módon is, de még mindig kiforrott tudással és gyakorlattal faragták a fát és a követ. Ezenkívül Rapa Nui művészetének egyes motívumai kapcsot alkothatnak még az egyetlen valódi rejtéllyel is, amely a sziget múltjából megmaradt.



*39. Vulvákkal díszített, 26 cm-es bazaltpárna* (ngaru'a) *a Húsvét-szigetről (ma a honolului Bishop Museumban)*

## RONGORONGO

A Húsvét-sziget örök talánya a *rongorongo:* valóban egyfajta írást rejtene? És ami még ennél is fontosabb: valóban a szigetlakók saját találmánya? A *rongorongo* vésett jelek pár-

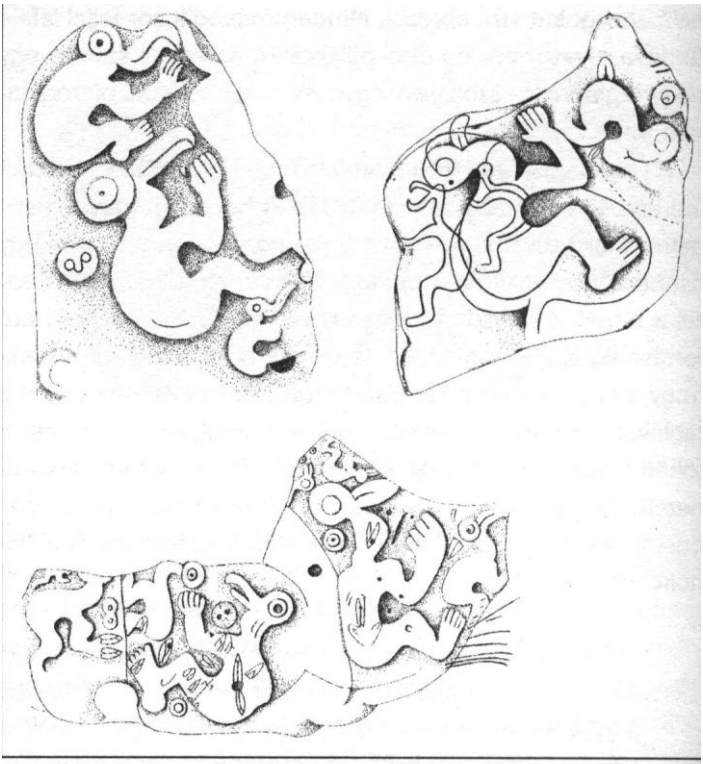
huzamos soraiból áll. Sok karakter madárszimbólumokat, halászhorgokat stb. ábrázol. Minden második sor fejjel lefelé fordítva olvasandó, és első pillantásra az egész szöveg egy rakás egyforma, szorosan egymás mellé zsúfolt hieroglifának tűnik."

A monda szerint Hotu Matu'a tudta, hogyan kell a jeleket írni és olvasni, és 67 televésett táblát hozott magával a szigetre, de mivel ugyanezek a mondák a sziget nem egy őshonos növényét szintén Hotu Matu'ának tulajdonítják, ezzel a témával kapcsolatban sem vélhetjük őket megbízható forrásnak. Ennél fontosabb, amit szem előtt kell tartanunk, hogy a korai európai látogatók közül egy sem említi sem a táblákat, sem az írásjeleket – holott némelyikük több napot töltött a szigeten, és még a bennszülöttek házaiban is körülnézett. Az első írásos említés Eugéne Eyraud misszionáriustól származik, aki 1864-ben a következőket írta rendfőnökének:

> *„Mindegyik házukban különféle hieroglifikus jelekkel telerótt fatáblákat, botokat találni [...] Minden jelnek külön neve van [...] de abból, hogy milyen keveset értenek ezekből a táblákból, azt gyanítom, hogy őrzésük csupán valami szokás, aminek az értelmét már nem keresik. Maguk a bennszülöttek nem tudnak sem írni, sem olvasni."*

Kijelentése, miszerint mindegyik házban található egy ilyen tábla, különös módon ellentmond a korábbi látogatók e témában tanúsított nagy hallgatásának, valamint Routledge ama meggyőződésének, hogy ezeket a táblákat egykor külön házakban tartották, és szigorúan *tapu*nak minősültek.

A logikus következtetés tehát az, hogy az „írás" elég késői jelenség lehet, amelyet közvetlenül a spanyolok González vezette látogatása inspirált 1770-ben, amikor is királyuk



*40. Georgia Lee vázlatrajzai a madárembereket ábrázoló számtalan orongói sziklavéset némelyikéről. Érdemes megfigyelni a gyakori álarcmotívumokat. A jobb felső rajzon, amely Mata Ngarau-i vésetekről készült, jól látható, ahogy a későbbi, kidolgozottabb alakzatok átmetszik és részben el is takarják a korábban bevésett, egyszerűbb vonalfigurákat. Az alsó rajzon megfigyelhetők a madáremberekre vésett vulvák* (komari) *is*

nevében egy írásos annektálási nyilatkozatot adtak át a törzsfőknek és papoknak, hogy ők „rubriquen en forma de sus caracteres" (aláírják jeleik alakzataival). Vajon a bennszülöttek ekkor találkoztak először párhuzamos sorokba foglalt beszéddel? A dokumentum máig létezik, a rajta található írásjelek elég kivehetetlenek, leszámítva a vulvát és a jobb oldalon szereplő klasszikus madármotívumot, amely teljesen

megegyezik a kőbe vésett ábrákkal, és hasonlít a táblákon látható egyes jelekhez.

Az egyelőre még megoldatlan kérdés tehát a következő: volt-e vajon a szigetlakóknak saját írásuk már az európaiak megérkezése előtt is, vagy csak azután fejlesztették ki, hogy látták az annektálási dokumentumot?

A táblákon található motívumok közül elég sok előfordul a sziget rengeteg kőbe vésett alkotásán. Egyes tudósok ezt a *rongorongo* ősi eredetére vonatkozó bizonyítéknak tartják, bár erre semmilyen régészeti lelet nem utal a szigeten, kőbe vésett írás pedig egyáltalán nem ismeretes. Mások viszont éppilyen meggyőzően amellett érvelnek, hogy miután a spanyol dokumentum által ihletett szigetlakók elhatározták, kifejlesztenek egy „írást", minden bizonnyal már eleve ismerős motívumokat használtak volna, semmint hogy merőben új karakterkészletet alkossanak. Más szóval tehát a rongorongo-jelek és a kőbe vésett alkotások motívumai közötti hasonlóságok nem oldják meg ezt a talányt. Egyébként is ha az „írás" addigra már létezett, miért nem alkalmazták a törzsfők és papok annak több jelét is a spanyol dokumentumon?

Bármi legyen is az eredete, a rongorongo-jelenség mára már csak 25 fadarabra vésett jelegyütteséként maradt fenn, melyek a világ különböző múzeumaiban találhatók szétszórtan. Ezenkívül némelyik írásjel fennmaradt papíron is a 19. században és a 20. század elején létrehozott hevenyészett „könyvekben", de a szigetlakók ezeket „alacsonyabb szintű írásformának" tekintik. A 25 fatárgy összesen több mint 14 ezer írásjelet tartalmaz; az egyik ilyen tárgy egy televésett bot, amely valószínűleg a legközelebb áll az eredeti rongorongo-tárgyakhoz (az uszadékfa-deszkákról feltételez-

hető, hogy azokat később fejlesztették ki a botok mintájára). Ezeket eredetileg gyaníthatóan *kouhau ta,* azaz 'írott botoknak' hívták; egy másik név, a *Kohau motu mo rongorongo* újabb keletű elnevezés, amelyet Sebastian Englert úgy fordított: 'vésetek sorainak felmondása'. Ezt gyakran *kouhau rongorongóxa* rövidítik ('fatáblafelmondás'),[15] amely Métraux szerint kántálóbotot jelenthetett, ezáltal kapcsolatra utalva a Mangareva-szigetekkel és a Marquises-szigetekkel, ahol botokkal ütötték a kántálás ütemét.

Maga a *rongorongo* kifejezés ('kántálás, felmondás') az 1870-es évek előtt nem is létezett a rapanui nyelvben, és szinte bizonyos, hogy a terminust a Mangareva-szigetekről hozták magukkal azok, akik visszatértek a Húsvét-szigetre, miután elhagyták a mangarevai katolikus missziót. Mangareván a *Rongorongo* azoknak a magas rangú szakértőknek a kasztja volt, akiknek a szent *marae*dalokat emlékezetben kellett tartaniuk, és időnként el kellett énekelniük. Épp ezért nagyon valószínű, hogy a koncepció az első gyarmatosítókkal együtt érkezett Rapa Nuira, ami ugyanígy feltételezhető az „írásról" is.

A Rapa Nuiról származó fennmaradt darabok mindegyike több mint 125 éves. Nem egy viszonylag újnak, legalábbis használatlannak tűnik, egyébként pedig néhány fadarab nem is a szigetről származik, például az, amelyik egy európai evező darabja. Épp ezért feltételezhető, hogy mindegyikük az európai kapcsolatteremtés utáni időkből származik. Felvetődött az a vélekedés, hogy a peruiak 1862. évi rabszolgavadászatuk során az utolsó bennszülöttet is elhurcolták a szigetről, aki még értette a táblákat – melyeknek ismerete csak az uralkodócsaládra, a törzsfőkre és a papokra korlátozódott, viszont a rabszolgakereskedők minden hatalommal bíró

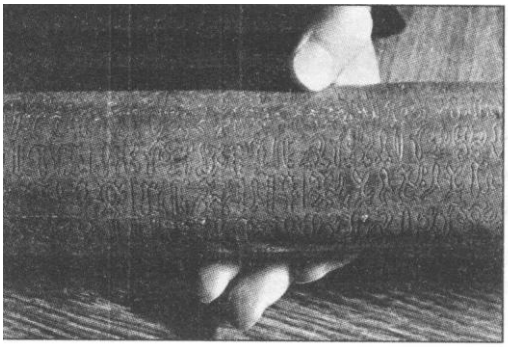
személyt elhurcoltak Peruba –, ám ennek nincs alapja. Az öregek közül sokan átvészelték ezeket az időket, viszont később a legtöbbjük – ha nem is mindegyikük – belehalt a kevés túlélő egyike által hazahurcolt himlőbe és fertőzéses tüdőgyulladásba.

Akitől Thomson 1886-ban e témában az információit kapta, annak soha nem volt a birtokában ilyen tábla, és nem is készített ilyet, viszont valamikor szolgaként dolgozott egy olyan törzsfő házában, akinek voltak *rongorongo*-táblái, és a szolga titokban memorizálta némelyiknek a szövegét. Mrs. Routledge-nak csak egy maroknyi „jól értesült" informátort sikerült találnia, akik csupán gyerekkorukban hallottak néhány felolvasást, de nekik maguknak semmilyen tudásuk nem volt az „írással" kapcsolatban; a szigeten nem maradt egyetlen szakértő sem. Egyesek szerint a szigetlakók olyanok voltak, mint az írástudatlan hívők a gyülekezetben, akiket a zsoltárokról faggatnak; a bennszülöttek tisztelték a tárgyakat és a szövegeket, de a vallási vezetőik hiányában csak kevés információt tudtak szolgáltatni.

Az 1930-as években Métraux 1000 pesót ajánlott fel annak, aki valamilyen információt tud adni új táblákról, de nem járt sikerrel. A táblák közül sokat megsemmisítettek: Thomson úgy hallotta a szigetlakóktól, hogy a misszionáriusok elégettették velük ezeket a pogány tárgyakat, ugyanakkor más bennszülöttek ezt hevesen tagadták. Az egyik misszionárius úgy hallotta, a szigetlakók ezeket használják a tüzeik meggyújtására, de a táblákat még a misszionáriusok előtti időkben is gyakran megsemmisítették a háborúkban, vagy szándékosan elégették őket: állítólag egyszer egy törzsfő halotti máglyája csupa rongorongo-táblából állt, ugyanakkor nem egyet a nagy tiszteletben álló halottak mellé temettek. Englert

úgy vélte, hogy miután Eyraud tudomást szerzett a táblák létezéséről, a bennszülöttek sokat elrejthettek a szent barlangjaikban, hogy megóvják ezeket a *tapu* pogány szimbólumokat az új hittől.

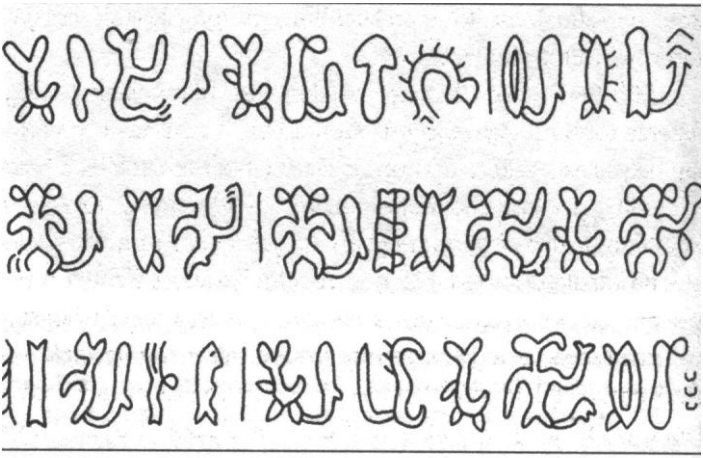
Jaussen püspök Tahitin élénk érdeklődést mutatott a táblák iránt, és megbízta a misszionáriusait, hogy küldjenek neki néhányat; ami azt illeti, nemhogy a táblák elégetéséről lenne szó, épp ellenkezőleg: főképp a misszionáriusok erőfeszítéseinek köszönhetjük, hogy ma még egyáltalán létezik néhány tábla, amit tanulmányozhatunk. Jaussen megkísérelte egy Metoro nevű bennszülöttel felolvastatni, vagyis inkább elkántáltatni az egyik táblát, de az eredmények, melyek szolgáltatnak ugyan néhány értékes utalást, sajnos nem tekinthetők egyfajta rosette-i kőnek; egyes vélemények szerint a tanulatlan Metoro olyan volt, mint egy kisiskolás, aki egy egyetemi tankönyvet próbál megmagyarázni, és nyilvánvaló, hogy az olvasatai tele voltak pontatlanságokkal. Viszont legalább annyi kiderült, hogy a szövegeket forgatták olvasás közben – mivel az írásjelek „fordított busztrophédon" elrendezésben állnak, ami azt jelenti, hogy a karakterek egyetlen folyamatos sorozatot alkotnak, és a táblát minden sor végén 180 fokkal el kellett fordítani. 1874-ben aztán újabb kísérlet történt arra, hogy egy szigetlakóval felolvastassanak egy szöveget, de az illető három egymás utáni vasárnapon három különböző változatot adott elő! Alfréd Métraux, később pedig Thomas Barthel szerint is, aki a *rongorongo* első számú szakértőjévé vált, az írásjelek mintegy 120 alapelemből állnak, melyek főleg tárgyak és élőlények stilizált körvonalai, de ezek kombinált használatával



*43.*
*A Santiago-bot egy részlete. Jól láthatók rajta az írásjelek közé vésett függőleges vonalak*

mintegy 1500-2000 összetett jel alakítható ki. A jeleket pattintott obszidiánnal vagy cápafoggal vésték be. A legnagyobb számban előforduló motívum a füstös cséré, ideszámítva az ülő, csérfejű madáremberalakokat. Barthel és más tudósok arra a következtetésre jutottak, hogy a motívumok egy kezdetleges fonetikai írásrendszert alkotnak, amelyben a képjeleket nemcsak tárgyak, de gondolatok kifejezésére is használták. Más szóval tehát egy adott írásjel nem egy betűnek vagy szótagnak felel meg, mint más írásmódoknál, hanem csak egyfajta emlékeztető „puska", amiről egész szavak vagy gondolatok jutnak az ember eszébe, illetve egyúttal a számlálásban is segít, mint egy rózsafüzér. Mindegyik írásjel tulajdonképpen egy fogas, amelyre emlékezetbe vésett szövegek nagy részeit lehetett akasztani. Névelők, kötőszavak, mondatok nincsenek. A hiányzó szavakat az olvasónak kellett kipótolnia, miközben a tábla szövegét énekelte – ez megmagyarázná azt is, hogy a tanulatlanok miért adták elő ugyanannak a szövegnek eltérő változatait. Valószínűleg a fő témáról volt valami halvány fogalmuk, de a részleteket illetően rögtönözniük kellett.

Mivel ez a helyzet, így elég kicsi arra az esély, hogy valaha is képesek leszünk teljes és pontos fordításokat készíteni, hacsak a rendelkezésre álló kevés táblát váratlanul fel nem dúsítják a



*44. A Santiago-bot egy szövegrészlete papírra átrajzolva*

szigeten újonnan találtak. Barthelnek és másoknak ennek ellenére azért sikerült jelentős előrelépést tenniük egyes írásjelek azonosításának és a különböző szövegek témaértelmezésének területén: az egyik töredékről például úgy tartják, hogy az holdnaptár. A tudósok ezenkívül úgy vélik, a táblák némelyike királyok listáját tartalmazza, mások vallási és kultikus szövegeket, az isteneket dicsőítő énekeket, papoknak szóló instrukciókat, meggyilkoltak listáját, teremtésmítoszokat stb.

1995-ben Steven Fischer bejelentette, hogy sikerült megfejtenie több *rongorongo*-írás szerkezetét; az állítása „határtalan helyeslést" váltott ki Thomas Barthelből nem sokkal a halála előtt, de szükségképpen nem győzte meg azokat a kutatókat, akiknek mind megvan a saját megrögzött elképzelésük az

írásokat illetően. Fischer „rosette-i köve" a Santiago-bot volt, egy 2 kilós fajogar, amely 126 cm hosszú, 6,5 cm széles, és egykor az egyik húsvét-szigeti *ariki,* azaz vezető ember tulajdonát képezte. A Santiago-boton található a legnagyobb írásjelegyüttes (2300). A szokásos írásjelek közé beékelten mintegy 103, szabálytalan közökként előforduló függőleges rovátkát véstek, Fischernek pedig feltűnt, hogy ezek a függőleges vonalak mindig három – vagy a három többszörösének megfelelő számú – írásjelcsoportot választanak el. Azt is megfigyelte, hogy szinte mindegyik ilyen hármas csoport első írásjele egy „fallikus előtag", amely motívumot először falloszként azonosított egy Rapa Nui-i informátor az 1870-es években. Az egyik idős szigetlakó 1886. évi elbeszélése és annak alapján, amit Polinézia más részeinek dalairól és hiedelmeiről tudni lehet, Fischer úgy véli, a Santiago-bot szövege egy teremtési ének lehet, amely szerint a világ eredete közösülések sorozatából áll, s ezekből jött létre minden. Ennek megfelelően mindegyik hármas csoport első írásjele a közösülés végrehajtóját, a második annak alanyát, a harmadik pedig a közösülés eredményezte leszármazottat jelképezi.

Fischer végül is arra a következtetésre jutott, hogy a 25 ismert *rongorongo*-emlék közül nem kevesebb mint 15 (60 százalék) szintén részben vagy egészében kozmogóniai vagy teremtési triászokat tartalmaz, de a 15 szövegből 12 esetében kihagyták a fallikus előtagot. Épp ezért a véleménye szerint a *rongorongo* vegyes írásrendszer, amely egyszerre logografikus (azaz mindegyik triász 3 írásjele valós tárgyakat jelenít meg) és szemasziografikus (vagyis a fallikus előtag egy cselekvést jelenít meg nyelvi segítség igénybevétele nélkül).

Ha Fischernek igaza van, akkor most már a legtöbb írásról tudjuk, mit jelent, még ha egyelőre nem vagyunk is képesek elolvasni őket. Az viszont biztos, hogy óriási a hangsúly a termékenységen, amely egybevág a *rongorongo*-jelenség kései időpontjával. Bárhogy legyen is, és függetlenül attól, hogy a szigetlakók maguktól vagy külső inspiráció hatására alkották meg az „írásmódjukat", a *rongorongo* mindenképpen illő megkoronázása ennek az egyedülálló kultúrának és az egyetemes történelem valamennyi új kőkorszakbeli társadalma közül az egyik legfejlettebbnek.

# TIZENEGYEDIK FEJEZET

## *A sziget, amely önmagát pusztította el*

A régészetben megszokott és bevált módszer a kultúrák vagy korok hármas tagolása, pl. a következőképpen: korai, középső és késői korszak. E szabály alól a Húsvét-sziget sem kivétel, és senkit sem ért meglepetésként, amikor a sziget teljes történetének feltárására az 1950-es évekbeli norvég expedíció által tett első kísérlet is hármas korszakolást eredményezett, melyben a korai időszak Kr. u. 400-tól 1100-ig, a középső 1100-tól 1680-ig, a kései pedig 1680-tól 1722-ig tart. Szakmai körökben azóta megkérdőjelezték ezt a rendszert, s több hasonlót is kitaláltak helyette, például a letelepedési (Kr. u. 1000-ig), terjeszkedési (1000-1500) és hanyatló időszak (1500-1722) hármas tagolását. Újabb kronológiai rendszer lehetne esetleg az oltárok, a szobrok és a temetések, vagy az építészet, a szobrászat és a kőbe vésett műalkotások korszakának hármasa. A talapzatok és a szobrok építésének virágkora nagyjából a 12. század közepén kezdődött, a sziget kulturális fénykora pedig a 15. században lehetett. Egyes vélemények szerint kb. Kr. u. 1500 után már egyáltalán nem állítottak szobrokat talapzatra (vagy legföljebb csak elvétve) – Geiseler 1882-ben a legöregebb szigetlakóktól azt hallotta, a legutolsó szobrokat mintegy kétszázötven évvel korábban faragták ki –, ezután pedig gazdasági és demográfiai értelemben egyaránt hanyatlás következett be.

A lenyűgöző' építmények és szobrok hátterében vallási motiváció, a törzsi büszkeség kifejeződésének igénye és a

Polinéziára jellemző erős versenyszellem húzódik meg. A legtöbb kultúrában a komplexitás szoros összefüggésben van a szomszédokkal való kölcsönhatások intenzitásával és a velük való eszmecserékre nyíló lehetőségekkel. Ha valahol nincs mód ezekre a kölcsönhatásokra és az ideák áramlására, az ember azt várná, hogy a legegyszerűbb kulturális alkalmazkodást fogja találni. A Húsvét-sziget azonban többek között azért is olyan lenyűgöző, mert arcátlan módon felrúgja ezt a szabályt.

Azonban ahogy egyre nagyobb energiát öltek a sziget számtalan emlékművének a kifaragásába, megalkotásába és a helyére szállításába, ez elkerülhetetlenül azt jelentette, hogy az élelem megtermelőinek egyre nagyobb számú nem élelemtermelőt kellett eltartania. A népesség növekedésével és a vallási-emlékmű-építési munkálatok egyre intenzívebbé válásával a probléma valószínűleg csak még tovább súlyosbodott. Az erdőirtás és a vegetáció felégetéssel, illetve kivágással történő felélése minden bizonnyal a talaj kiszáradásához és eróziójához vezetett, amelyben így még több kárt tudott tenni a szél, ezáltal tovább növelve a talaj párolgását, amely a terméshozam csökkenését eredményezte. Az egyre fogyatkozó növényi takaró lecsökkent víztartó képessége negatív hatással volt a sziget vízkészletére, mivel a források és a korábban bővizű patakok kiapadtak. A nagyobb fák elvesztése végül a tengeri halászat abbamaradásához vezetett, ami által a szigetlakók egy újabb fontos fehérjeforrástól estek el. A bennszülöttek ellenintézkedései – mint például a keritett kertek vagy az értékes talajnedvességet megtartó kavicsos talajtakarás használata – jól mutatják, milyen helyzetben is találták magukat az itt élők. Elméletben elképzelhető, hogy egy aszály mindent csak még rosszabbá tett, de a szigetlakók nyilvánvalóan a saját fejükre hozták a bajt

azzal, hogy fokozatosan elpusztították az egyik legfőbb erőforrásukat, a pálmát, a fafaj regenerációját pedig öntudatlanul is megakadályozták a patkányaik betelepítése által. A Húsvét-sziget finom ökológiai egyensúlyára nagy nyomás nehezedett, és végül felborult. A környezeti degradáció visszafordíthatatlanná vált.

Az elképesztő ezeréves békének – ami egyedülálló Polinéziában – vége szakadt, mivel a régi rivalizálásokat többé már nem versengő építőmunkával élték ki, hanem fosztogatásokkal, erőszakkal és rombolással, aminek a fő célja feltételezhetően elsősorban a termőföldek vagy egyszerűen csak élelem és más erőforrások megszerzése volt. Az egész szigetre jellemző árucsere-kereskedelmi rendszerek és a vallási emlékművek megalkotásához szükséges tömeges összefogásnak egyaránt vége szakadt.

A Húsvét-sziget története a lélegzetelállító teljesítményekről és – Patrick Kirch szavaival élve – az ezeket követő „kulturális regresszió csökkenő irányzatáról" szól. Egy figyelemre méltó, egyedülálló kultúra, amely újításokkal és fejlődéssel vegyes hihetetlen folytonosságról tett tanúbizonyságot, végül darabokra hullott a környezetrombolás és talán a túlnépesedés nyomása alatt; a sziget, ahogy Kirch fogalmazott, „átmenetileg briliáns módon túlszárnyalta a saját határait, de végül végzetesen romba dőlt". Más szigetek lakóitól eltérően a húsvét-szigetiek nem szökhettek el nagy kenuikon: azáltal, hogy kiirtották az erdőiket, még jobban elvágták magukat a külvilágtól, mint amennyire a földrajzi adottságok már eleve elszigetelték őket.

Több polinéziai sziget is páratlan tökélyre fejlesztett bizonyos készségeket: ilyenek Hawaiin a tollfelhasználás, a

Marquises-szigeteken a tetoválás, illetve a fafaragás Új-Zélandon, Hawaiin és másutt. A Húsvét-sziget nemcsak fafaragásban, tetoválásokban, tolldíszekben és *tapa*-megmunkálásban (ruhakészítés a papíreperfa kéregrostjaiból) alkotott maradandót és kimagasló színvonalút, hanem a kőművészetében és az egyedülálló rongorongo-jelenséggel is. Mindezek alapvető elemeit képezték a sziget kultúrájának. Viszont a legfőbb közösségi munkát a hatalmas szobrok és talapzatok megalkotásába ölték – ez a leglenyűgözőbb példa a vallásos építési kényszerre egész Polinéziában. Ahogy William Mulloy egyszer megjegyezte, tulajdonképpen olyan kényszerről van szó, amely néha már az őrület határát súrolta: „Idővel mindez olyan sok időt és energiát emésztett föl, hogy az olyan fontos tevékenységeket, mint például a földművelés vagy a halászat, elhanyagolták, míg az embereknek végül nem volt mit enniük. Azért a szoborépítésnek is van határa." Vagy ahogy Métraux nevezte: „a kolosszálisért való mániákus lelkesedés".

A Húsvét-sziget mai lakói őseik figyelemre méltó teljesítményeinek romjai között élnek. Mulloynak az emlékműveken végzett restaurációjával az is volt a célja, hogy újra megerősítse a szigetlakók identitástudatát és önbecsülését. Valóban lenyűgöző látványt nyújtana, ha egyszer az összes szobor visszakerülne a talapzatára. Ám egy nap a természet a szigeten elszenvedett megpróbáltatások ellenére – vagy épp azok miatt – visszakövetel majd mindent. Elkerülhetetlennek látszik – s ehhez vulkánkitörés sem kell –, hogy a szobrok idővel szétporladjanak, és anyaguk a nap, a szél és a csapadék munkája nyomán visszaszivárogjon a talajba, néhány millió év múlva pedig a tenger és a szelek magát a szigetet is eltüntetik.

# TIZENKETTEDIK FEJEZET

## *Az utolsó rejtély*

Most már csak a Húsvét-sziget talán legnagyobb rejtélyének vizsgálata maradt hátra: miért omlott össze ez a civilizáció? A kérdésre – leszámítva az eszement elméletet, amely többek között földönkívüli lények látogatásaival érvel – eddig legalább négy válasz született.

Van Tilburg felvetése szerint a hosszú időn át tartó elszigeteltség kulturális hanyatláshoz vezetett. Természetesen ennek fennáll a lehetősége, hiszen tudjuk, hogy az izoláció hatásai az egyes emberre nézve is katasztrofálisak lehetnek. Az is tény, hogy Rapa Nui elszigeteltsége rendkívül hosszú időn át tartott – feltehetően 1000 évig. A gond csak az, hogy ezt az elméletet nehéz tudományos vizsgálatnak alávetni, így jelen pillanatban nincs semmilyen bizonyíték, ami alátámasztaná.

Grant McCall és mások az éghajlatváltozás szerepét vetették föl. Ők azzal érvelnek, hogy egy hosszú, éveken vagy évtizedeken át tartó aszályos időszak következtében egyre rosszabb lett a termés, ami éhínséget, háborúkat stb. váltott ki. McCall rámutat, hogy a szigeten a 20. század folyamán is tapasztaltak aszályos időszakokat, amelyek Kr. u. 1400 és 1900 között, az ún. kis jégkorszakban alighanem még szélsőségesebbek lehettek. Ekkor a mérsékelt öv több területét is szárazság sújtotta, ám a két félteke szubtrópusi régióiról csak kevés idevágó adat áll rendelkezésre. A kisjégkorszak-hipotézist többször is megerősítették, de sajnos a Csendes-óceán déli részének éghajlatváltozásaival kapcsolatos bizonyítékok nagy

része a tengerszint csökkenésére utaló jeleken alapul. Az biztos, hogy a kis jégkorszakban némileg csökkent a világtengerek szintje, mégpedig azért, mert az óceánokból elvonódott vízből duzzadtak az akkori gleccserek és jégtakarók a mérsékelt, szubpoláris és sarkvidéki régiókban, de ez nem feltétlenül jelenti azt, hogy megváltozott volna az éghajlat a szubtrópusi területeken. Ráadásul a dátumok sem igazán stimmelnek: az ún. kis jégkorszak Kr. u. 1400 körül kezdődött, de a húsvét-szigeti civilizáció épp ez idő tájt lépett a legvirágzóbb korszakába.

Igaz viszont, hogy több csendes-óceáni sziget is elnéptelenedett ebben az időszakban – tehát Kr. u. 1400 körül –, valószínűleg a bizonytalanná vált ivóvíz-utánpótlás következtében. Ezek közé tartozik például a Pitcairn- és a Henderson-sziget, mindössze 2250 km-re Rapa Nuitól. Hunter-Anderson még egy lépéssel tovább megy, és a kulturális összeomlást és a fák kipusztulását is az aszályoknak tudja be. Mi ez utóbbit fölöttébb valószínűtlennek tartjuk, mivel a pollenadatok azt mutatják, hogy még a 18 ezer évvel ezelőtti utolsó jégkorszak során is – ami pedig sokkal keményebb volt, mint a kis jégkorszak – mindössze annyi történt, hogy a pálmaerdők kissé megritkultak Rapa Hui alacsony térszínjein, habár igaz, hogy a jégkorszak az erdő magassági szintjének határát a Rano Aroi alá tolta. Viszont az a gondolata, hogy az éghajlatváltozásnak valami köze lehetett a kulturális összeomláshoz, nagyon is indokolt. Sajnos nincsenek a megadott időszak főbb aszályaira vonatkozó megbízható, független bizonyítékok. A Rano Kau mocsara továbbra is folyamatosan nőtt ebben az időszakban – ami azt illeti, elég gyorsan, esetleg a körülötte letarolt hegyoldalakról bemosódó

tápanyagok miatt. A Rano Rarakunál fennáll annak a halvány lehetősége, hogy folytonossági hiány lépett fel a lerakódásban, de a megállapított dátumokat módosítja a bemosódott szerves anyag széntartalma, ahogy azt korábban elmagyaráztuk, így azok nem hitelesek. Mindent összevéve afelé hajlunk, hogy valószínűleg számottevő aszályok lehettek a releváns időszakban. De ezeket a szárazságokat inkább közvetlen kiváltó okoknak tekintjük, semmint az alapvető, mélyebben gyökerező végoknak, ami az egyre növekvő népesség miatti erdőirtás. Ha a drasztikus erdőirtásra nem kerül sor, a népesség valószínűleg átvészelhette volna az aszályos időket a nedves, tápanyagokban gazdag talaj földművelésre való felhasználásával, illetve a pálmadiók megmenthették volna őket az éhezéstől.

A Michel és Catherine Orliac által nemrégiben kiásott faszénmaradványokban egyesek egy különlegesen pusztító aszály bizonyítékát látják Kr. u. 1680 körül, de ezek az adatok valójában mindössze azt mutatják, hogy a faégetést a fűfélék égetése váltotta fel, aminek az az egyszerű magyarázata is lehet, hogy addigra a fautánpótlás már az erdőirtások következtében kimerült. Semmi esetre sem aszályra utaló független bizonyítékról van tehát szó. Tény, hogy az *umu pae* (kemence) kifejlesztését többen az egyre nagyobb fahiányhoz való alkalmazkodás bizonyítékának tekintik, mivel a legkorábbiak nyitott, kiszélesített, enyhén homorú kemencék, melyek meglehetősen eltérnek a jellegzetes későbbi alakzatoktól; és míg a korábbi kemencékben nagy fasződarabokat találni, addig a későbbiek csak kisebb gallyakból és fűből származó faszénmorzsalékot tartalmaznak, ami az égethető anyagok minőségének fokozatos leromlására utal.

A fa használatának későbbi kismértékű megújhodására többféle magyarázat is lehetséges: elképzelhető például, hogy egy új terület (talán a part közeli szigetecskék?) kiaknázásáról van szó, vagy a facsonkok kihajtásáról, esetleg sarjerdők kinövéséről.

Az aszályt magyarázatul felhozó egyes kísérletek némelyike érvként használja a már említett El Niño-jelenséget is. Ez az éghajlati jelenség 4-7 évenként fordul elő Dél-Amerika nyugati felén, ahol a szokásosnál nagyobb mennyiségű csapadékot okoz, illetve az átlagosnál jobban fölmelegíti a tenger vizét, ami katasztrofális hatással van a perui partok menti szardellahalászatra. Két El Niño-év között előfordulhat a másik véglet, amelynek a La Niña nevet adták. Ma már tudjuk, hogy mindez az óceán vize és az atmoszféra közötti körforgásban fellépő periodikus változékonyság része, így az egész jelenséget újabban összefoglalóan ENSO néven említik (El Niño Southern Oscillation, azaz El Niño déli ingadozás). Az ENSO Dél-Amerika fölé esőt hoz, míg a Csendes-óceán nyugati részére – beleértve Tahitit, a Cook-szigeteket, a Szamoa-, Tonga-, Fidzsi-szigeteket, Új-Zélandot és Ausztráliát – szárazságot. Épp ezért olyan elképzelés is született, miszerint egy a szokásosnál is erősebb ENSO végzetes aszályt okozhatott a Húsvét-szigeten is. Ezzel a föltevéssel csak az a baj, hogy az ENSO egyfajta libikókázást végez a meleg felszíni vízzel a Csendes-óceán egyik felétől a másikig az Egyenlítő közelében. Amint arra Ferran McIntyre rámutatott, a Húsvét-sziget majdnem a mérleghinta forgáspontjánál helyezkedik el, de attól egy kissé délebbre, épp ezért itt csak minimális változás tapasztalható a Csendes-óceán nyugati és keleti régióihoz képest – ami azt illeti, a 20. század, de talán az egész évezred

legnagyobb El Niño-jelensége 1997-ben meg sem érződött Rapa Nuin. Természetesen még mindig adva a lehetőség, hogy az éghajlatváltozásra utaló valamilyen meggyőző, független bizonyítékot fedezzenek föl a szigeten, de eddig ez még nem történt meg.

Egy másik magyarázat szerint a kulturális összeomlást a Kr. u. 1722 előtti, az európaiakkal való kapcsolatteremtés okozta felbomlás idézte elő. Habár a nyugati világban általában ezt a dátumot szokás a sziget „fölfedezésének" időpontjaként elfogadni, rengeteg (főleg spanyol) hajó járta a Csendes-óceánt az ezt megelőző legalább száz, ha nem kétszáz évben is. Edward Davis angol kalóz 1687-ben azt állította, szárazföldet látott Dél-Amerikától nyugatra a déli szélesség 27. fokánál, de az általa adott körülírás egy alacsony, homokos szigetet említ, ami egyáltalán nem úgy hangzik, mint Rapa Hui. ugyanakkor nem lehetetlen, hogy a spanyol levéltárakban akadnak a korábbi kapcsolatteremtésre utaló bizonyítékok, ebben az esetben pedig tény, hogy egy ilyen kapcsolat ugyanolyan katasztrofális lett volna a népességre nézve, mint a Csendes-óceán megannyi más szigetén. Viszont az eseményeknek ez a változata nem igazán felelne meg a Húsvét-sziget éhínségről és belviszályokról szóló legendáinak.

A negyedik magyarázat, hogy a civilizáció összeomlását ökológiai katasztrófa okozta a természeti erőforrások – erdők faállománya, madárállomány, tengeri élelmi források végletekig vitt kizsákmányolását követően. Kiszákmányoláson itt olyan túlhasználatot értünk, ami huzamosabb időn át nem tartható fenn. Az a tény, hogy a húsvét-szigeti civilizáció nem sokkal az erdők pusztulását követően omlott össze, nem feltétlenül jelent kapcsolatot a kettő között. Az időbeli

társítások – még ha statisztikailag megalapozottak is – nem jelentenek szükségszerűen okozati összefüggéseket. A Húsvét-sziget esetében azonban van némi alapunk azt hinni, hogy ez az összefüggés lehet ok-okozati. Elsősorban is az események erre utaló sorrendben történtek. Egy oknak meg kell előznie az okozatot. Ha feltételezzük, hogy az erdők pusztulásának kellett előidéznie a civilizáció összeomlását, akkor e pusztulásnak kellett *először* végbemennie, és a Rano Kau pollendiagramjaiból úgy tűnik, hogy valóban ez történt.

Másodsorban lehetséges, hogy ok-okozati összefüggésről van szó. Ezzel arra utalunk, hogy mi megpróbáltunk összeállítani egy olyan mechanizmust vagy modellt, mellyel összeköthető az ok és az okozat. A diagram közepétől, az erdőtől és az emberek vándorlásától indulva láthatjuk, hogyan hatnak ezek egymásra, létrehozva azokat az elemeket, amelyek hozzájárultak a népesség számának hanyatlásához. A haszonnövények termesztése érdekében végzett erdőirtás először népességnövekedéshez vezetett, ugyanakkor talajerózióhoz és a talaj termőképességének csökkenéséhez. Ennek folyományaként újabb földterületeket kellett megtisztítani a mezőgazdaság számára. A fákat és a cserjéket kenuépítéshez, tűzifának és házépítéshez is kivágták, valamint a szobrok szállításához és felállításához szükséges gerendáknak és köteleknek. A pálmadiókat megették, ezáltal csökkentve a faállomány regenerálódásának lehetőségét. Az eredetileg élelemforrásnak meghonosított patkányok szintén megették a pálmadiókat, ráadásul valószínűleg gyorsan szaporodtak, és végképp megakadályozták a pálmák újranövését. Az egykor bőségesen található tengeri madarak túlzott pusztítása a környező kisebb szigetek kivételével alighanem mindenhonnan

eltüntette ezeket az állatokat. Ebbe a folyamatba a patkányok is besegíthettek a tojások felfalásával.

Eleinte a halak, a tengeri madarak és a patkányok alkotta bőséges élelemkészlet hozzájárult a gyors népességnövekedéshez. A népszaporulat miatt később aztán egyre nagyobb kincs lett a termőföld, ami előbb vitákhoz, később összecsapásokhoz, majd háborúkhoz vezetett. Gerendák és kötelek hiányában többé már nem volt értelme további szobrokat készíteni. A bizalom megrendülése a szobrokban testet öltött hitben, amely nem volt képes többé kielégíteni az emberek igényeit, a régi hittel való szakításhoz vezethetett. A nem megfelelő minőségű kenuk miatt a halászat már csak a part menti vizekre korlátozódott, ami által tovább csökkent a rendelkezésre álló fehérjeforrás. Mindezek eredményeképpen általános éhínség, háborúskodás, majd a gazdaság teljes összeomlása következhetett be, ami végül a népesség számának jelentős csökkenését eredményezte.

Állításaink nagy része természetesen csak spekuláció. Ugyanakkor bizonyítékok vannak rá, hogy a modell sok részlete valóban helytálló. Ilyen tények például az erdőirtás, az éhínség, a háborúskodás, a civilizáció összeomlása, a népesség megfogyatkozása. Persze lehetnek más magyarázatok is. Előfordulhatott például súlyos aszály. De mindenképpen furcsának tűnik, hogy az az erdő, amely 35 ezer évet megélt ezen a szigeten – átvészelve az utolsó nagy jégkorszakkal együtt járó éghajlatváltozást és a posztglaciális éghajlati tetőzést –, éppen akkor pusztuljon ki a szárazság következtében, miután emberek telepedtek meg a szigeten. Egy ilyen véletlen egybeesés túl valószínűtlen. Az is lehet, hogy egy új embercsoport inváziója történt, vagy esetleg új betegség

bukkant fel a szigeten, de ezek egyike sem magyarázná meg a Húsvét-sziget teljes történetét, ráadásul egyikre sincs semmilyen meggyőző bizonyíték.

Az ökológiai katasztrófa hipotézise még nagyobb támogatást élvezne, ha lehetséges lenne ezt a modellt matematikai alapokra helyezni. Két gazdaságelméleti szakember, James Brander és M. Scott Taylor pontosan ezt tette. Vizsgálataik során azt tapasztalták, hogy ha a kezdeti népesség, a nyersfakészlet-felhasználás mértéke stb. megfelelő adatait betáplálják egy Malthus-féle számítógépes modellbe, akkor a populáció összeomlása elkerülhetetlen. Igaz, hogy csak azért, mert a modell szerint a nyersfát nem megújuló energiaforrásként kezelték, mint amilyen a kőszén vagy a nyersolaj. Brander és Taylor ebből azt a következtetést vonta le, hogy a húsvét-szigeti pálmának lassan növő fajnak kellett lennie, Ian Mahon nagyon hasonló eredményt kapott egy másfajta matematikai modell alapján, habár ő is a Lotka-Volterra-féle ragadozó-zsákmány egyenletet használta.

Őszintén szólva mi nem vagyunk a matematikai modellek lelkes hívei. Sőt egyikünktől (J. R. F.) származik a mondás, miszerint „vannak hazugságok, vannak bődületes hazugságok, vannak statisztikák, és a sor legvégén ott vannak a matematikai modellek", ugyanígy nem vagyunk a gazdaságtan fő szószólói sem. Igazság szerint leginkább úgy véljük, hogy a gazdaságtannak kell a világ legősibb foglalkozásának lennie, hiszen Isten a káoszból teremtette a világot, úgyhogy legelőször közgazdászoknak kellett ott lenniük, hogy megalkossák a káoszt. Viszont ha különböző szerzőknek meggyőződése, hogy a Lotka-Volterra-féle modell a megfelelő, és mindkettőjük analízise olyan eredményeket produkál, melyek megfelelnek a

valós életből gyűjtött adatoknak, akkor nagy a valószínűsége, hogy jó nyomon haladnak.

Mindezek alapján úgy véljük, a Húsvét-szigetet mikrokozmosznak kell tekintenünk, a Föld nevű bolygó miniatűr modelljének. Analógiaként felhozhatjuk, hogy a Föld éppúgy elszigetelt a világűrben, mint a Húsvét-sziget a Csendes-óceánban. Már több kísérlet született az egész Föld gazdaságának modellezésére. A Római Klub első kísérletei nagyarányú katasztrófát jósoltak a 21. századra. Előző könyvünkben Mulloyt követve mi is rámutattunk a Húsvét-sziget analógiájára, amiért némileg rossz hírbe keveredtünk.

Viszont a Római Klub modelljeit széles körben bírálták amiatt, hogy nem megfelelő mértékben engedték meg újabb ásványlelőhelyek és egyes nyersanyagok – például az olaj – kiaknázásának fejlettebb technikáit. Emellett a modellek szintén nem vették kellőképpen figyelembe a behelyettesítés lehetőségét, vagyis az egyik nyersanyag felcserélhetőségét egy másikkal, ha a régi készletek már kimerültek. Ezt a koncepciót a továbbfejlesztett kinyerési módszerekre is ki lehet terjeszteni, az emberi találékonyságot felhasználva a környezet kiaknázásának hatékonyabb és kevésbé pazarló módjai kifejlesztésére. Természetesen ez a cél húzódik meg a fenntartható fejlődés kutatásában, ahogy azt a Riói Konferencián is közzétették.

A Római Klub szerzői ezután egy újabb, átdolgozott modellt készítettek, mely figyelembe vette az előbb felsorolt kritikákat. Ezen már jól látható, hogy egy egész sor előrejelzés várható, elsősorban attól függően, hogy a világ milyen hamar kezd el fenntartható módszereket alkalmazni a mezőgazdaságban, az

iparban és más gazdasági szférákban. A jelek szerint tehát a fenntartható fejlődés nem lehetetlen.

Ezzel kapcsolatban érdekes lehet a Húsvét-szigetet futólag összehasonlítani néhány másik szigettel. Történetesen ezek a földdarabok is a Csendes-óceánban találhatók, bár kevésbé elkülönülve, mint a Húsvét-sziget. Némelyikük története talán még szélsőségesebb volt, mint Rapa Nuié. A Pitcairn- és a Henderson-szigetet már korábban említettük, mint két olyan szigetet, mely teljesen elnéptelenedett, mégpedig elvándorlás, a népesség kihalása vagy az állandó édesvízkészlet hiánya miatt. Ezeknél maibb példa Nauru, ahol maga a sziget pusztult el: tönkretette a foszfátbányászat, és a lakosságot máshová kellett áttelepíteni.

Viszont akad néhány olyan sziget is, amelynek a jelek szerint sikerült lépéseket tennie a fenntartható fejlődés irányába. Ezeknek a történetét írja le nagyon szépen Patrick Kirch. Mangaia a Déli-Cook-szigetek csoportjának egyik tagja, mintegy 200 km-re délkeletre legközelebbi szomszédjától, Rarotongától. A Húsvét-szigethez hasonlóan Mangaia is tűzhányó, csak sokkal régebbi. Ennek következtében felszíne sokkal lankásabb, a bazaltos (laterites) talajréteg vastagabb. A sziget egyedi különlegessége a *makatea,* egy korallmészkőgyűrű (voltaképpen egy megemelkedett korall-zátony), amely körülveszi a középen lévő bazaltot. A trópusi éghajlat erősen lekoptatta a mészkövet, amelyből így egy part körüli, szinte áthatolhatatlan gyűrű jött létre, amely 2 km széles, éles mészkőoszlopokból áll; ezek némelyike 50 méter magas. A mészkő és a bazalt között gyűrű alakú völgy húzódik, a sziget legtermékenyebb része, amelyet főleg öntözéses földművelésre, elsősorban tarógyökér-termesztésre

használnak. Az archeológia és a palinológia alapján úgy tűnik, kb. 2400 évvel ezelőtt került sor ennek az akkor még dús erdők borította szigetnek az első benépesítésére, valamint a sertések, kutyák, baromfik és patkányok meghonosítására. Ám amikor Cook expedíciója 1777-ben a szigetre látogatott, a bennszülötteknek már nem voltak se disznai, se kutyái, sőt valószínűleg csirkéi sem. Az ásatások és az elbeszélések alapján úgy tűnik, az emberek egy idő után kénytelenek voltak kizárólag patkányokon élni. Emellett rengeteg emberi csontot is találtak, amelyek aligha természetes módon vagy harcban elholtak maradványai, hanem gyaníthatóan rituális áldozatokéi. A legyőzött ellenség megcsonkítása, sőt talán még kannibalizmus is előfordult. A húsvét-szigeti eseményekkel összehasonlítva kimondhatjuk azt a következtetést, hogy Mangaia szintén ökológiai krízisen ment át, és csak az olyan szélsőséges „népesedésszabályozó" intézkedések bevezetésének köszönheti a túlélést, mint az emberáldozás.

Valamivel vidámabb történet az apró Tikopia szigeté, ezé a „polinéz betolakodóé", melynek kultúrája polinéziai, de a Salamon-szigetekhez tartozik, ahol a csoport többi tagja száz százalékig melanéz. A jelek szerint a szigetet mintegy 2900 éve lakják, de huzamosabb ideig csak a „lugasos kertgazdálkodás" rendszerének köszönhetően tudott fennmaradni, amely lehetővé tette, hogy a haszonnövényeket kókuszpálmák, majomkenyérfák és egyéb haszonfák lombjainak árnyékában termesszék. A régészeti leletekből tudjuk, hogy a Húsvét-szigethez és Mangaiához hasonlóan Tikopia őstörténete is a madárpopulációk és az erdők mértéktelen irtásával vette kezdetét, de Kr. u. 1600 körül a legenda szerint a szigetlakók döntést hoztak, melynek értelmében kiirtották a sertéseket,

mivel azok egyrészt letarolták a haszonnövényeket, másrészt rengeteg fára volt szükség a kerítésekhez, amelyekkel a kerteket meg lehetett védeni tőlük. A statisztikai összevetés jól mutatja, hogy Tikopia az önellátás modellje lett. Illetve ez nem is teljesen igaz, mivel a szigetlakók még mindig az óceánból elégítették ki fehérjeszükségletüket, halak és kagylók formájában. Emellett mindennek a lakosság is megfizette az árát: a népességszabályozásnak több módja volt, többek között az önmegtartóztatás, a fogamzásgátlás, az abortusz, a csecsemőgyilkosság, a „tengerre tétel" (hogy a víznek eresztett személy öngyilkos legyen), néha pedig a lakosság egy részének elűzése a szigetről. A népességszám növekedésének megakadályozása „kulturális" alapideológiává vált.

De tanulhatunk-e valamit a Csendes-óceán szigeteinek történetéből, amely segíthet a fenntartható fejlődés elérésében bolygónkon? Szerintünk igen. Tikopia példáját látva hihetjük, hogy a fenntartható fejlődés elérhető a világ számára. Viszont föl kell ismernünk, hogy még egy olyan, természeti erőforrásokkal egyelőre viszonylag jól ellátott szigeten is, mint Tikopia – ahol termékeny a talaj, trópusi az éghajlat, és változatos a növényvilág –, szélsőséges módszerekhez kellett folyamodni. Az embereknek le kellett mondaniuk a húsevésről, és szigorú születésszabályozást kellett bevezetni. Az életminőség kétségkívül romlott, viszont az emberek kultúrájukkal együtt fennmaradtak. A Mangaia és a Húsvét-sziget által illusztrált alternatívába még belegondolni is rossz. Patrick Kirch még egy dologra felhívja a figyelmünket: Tikopia esetleg azért is maradt fenn, mert ez a legkisebb a három sziget közül. Itt mindenki ismerte a másikat, ezért rivális csoportok nehezebben alakulhattak ki, mint Mangaián és a

Húsvét-szigeten. Mindebből elég nyilvánvalóan kitűnik a nemzetközivé válás szükségessége. A Föld számára küldött üzenet egyértelmű: kommunikálni, ellenőrizni, megőrizni – különben elég sötét jövőnek nézünk elébe.

Elérhetjük-e vajon a népesség és a gazdasági tevékenységek fenntartható fejlődését s ezáltal a természeti erőforrások megtarthatóságát? Úgy tűnik, az emberi természet ennek ellenében dolgozik. Aki a Húsvét-sziget utolsó fáját kivágta, pontosan *tudta,* hogy ez a jövő generációi számára katasztrofális következményekkel fog járni, mégis fogta a baltáját, és lesújtott. Korábban már említettük Métraux beszámolóját arról, hogyan tömték tele magukat a szigetlakók tojással, amikor átlátogattak Motu Nui szigetecskéjére; Métraux azt is följegyezte, hogy ő még látta az utolsó megmaradt toromirofát a Rano Kau belsejében, melynek „ott-tartózkodásunk alatt a bennszülöttek árgus szemekkel figyelték a növekedését, és várták az alkalmas pillanatot, amikor kivághatják, hogy abból is szobrocskákat és egyéb csecsebecséket faragjanak". A szigetre érkező néhány csért még 1984-ben is rögtön elkapták és megették. Úgy tűnik, a szigetlakóknak a természettel kapcsolatos viselkedése semmit sem változott.

Ugyanakkor nem szeretnénk, ha a Húsvét-szigetre legjobban alkalmazható ökológiai katasztrófamodellt bárki is Rapa Nui népének kritikájaként értelmezné, vagy úgy gondolná, a bennszülöttek természetgazdálkodása rosszabb lenne más népekénél, vagy hogy ők környezetvédelmi szempontból tudatlanabbak, gazdaságilag kevésbé rátermettek volnának másoknál – még annak ellenére sem, hogy a szigetlakók „saját

maguk érték el, hogy a környezet eltartóképességének házfedele a fejükre szakadt".

Tény, hogy az emberek a világon mindenütt kárt tettek és tesznek a környezetükben. Márpedig a természet egyes helyeken érzékenyebb, mint másutt. Ahogy arra McIntyre emlékeztet, nagymértékű erdőirtások mindig is gyakran előfordultak az emberi történelemben – különböző célokból, például hajók vagy házak építéséhez –, és az általa „öko-butaságnak" nevezett jelenségre utalva megjegyzi, hogy „a polinézek által végbevitt pusztítás láttán, ami olyan nagyobb és ökológiailag tűrőképesebb szigeteken tapasztalható, mint Hawaii és Új-Zéland, egyáltalán nem hihető, hogy a rapanui nép bármivel is jobban bánt a saját szigete flórájával és faunájával".

Az első könyvünk megjelenése óta eltelt tíz évben rengeteg vágyálom és elfogult érvelés látott napvilágot azoknak a tollából, akik még mindig elkeseredetten kutatnak valamilyen dél-amerikai kapcsolat után, akik még mindig elutasítják annak a gondolatát, hogy a szigetlakók teljesen önmagukra voltak utalva, akik tagadják, hogy a szobrokat szándékosan döntötték le, vagy akik nem képesek elfogadni, hogy a szigetlakók kipusztították az erdeiket, annak ellenére sem, hogy egyértelmű bizonyítékok mutatják, mit műveltek a madarakkal és a természeti erőforrásokkal Rapa Nuin és másutt. Óceánia kénytelen volt jelentős környezeti átalakulást elszenvedni, miközben szigeteit az ember benépesítette, hiszen a telepesek környezetük élhetővé tétele során ritkán használták fel kellő gondossággal a természeti erőforrásokat. A lakosság és a természeti környezet közötti kölcsönhatások gyakran tragikusan végződtek úgy a szigetek ökológiai rendszerére,

mint az ezekben élő emberekre nézve. Ám most már semmi értelme nem lenne visszatekintve, utólag vádaskodni. A mi feladatunk, hogy előretekintsünk a jövőbe, és megpróbáljuk elérni a fenntartható fejlődést.

# FÜGGELÉK

## *Utazás a Húsvét-szigetre*[2]

### MIKOR ÉRDEMES MENNI?

A turizmus a Húsvét-sziget talán legfontosabb gazdasági ágazata az 1980-as évek eleje óta, és túlnyomórészt a szigetlakók ellenőrzése alatt áll. 1998-ban 21 ezer turista látogatott ide, akik összesen nyolcmillió dollárt költöttek a szigeten élelmiszerre és szuvenírekre – ebben nincs benne a repülőjegyek és a szállodai szobák ára. A legtöbb látogató Chiléből, Németországból, Franciaországból és az Egyesült Államokból érkezett.

A legnépszerűbb időszak a nyár (a déli féltekén ez december és március vége közé esik). Az évnek ebben a részében rengeteg chilei diák is ellátogat a szigetre a nyári szünidő alatt. Ez azt jelenti, hogy a Húsvét-sziget a turistaszezonban rendszerint meglehetősen zsúfolt. A főbb látványosságoknál gyakran több buszra való tengerentúli tolong egyszerre. A tavasz (szeptember-november) és az ősz (április-május) kellemesebb idő az idelátogatásra, mert alacsonyabbak az árak, és nincs akkora tömeg.

A Húsvét-szigeten évente két fesztivált rendeznek: a chilei függetlenség napját szeptember 18-án ünneplik, az általában

---

[2] Közigazgatásilag a Húsvét-sziget Chiléhez tartozik; 1989-ben Chile az egész szigetet történelmi emlékhelynek nyilvánította. *(A szerk.)*

február elején megrendezendő Tapati Rapa Nui pedig egy két héten át tartó helyi tánc- és dalosünnep, amely az ősi hagyományok életben tartását szolgálja.

Érdemes úgy szervezni az itt-tartózkodást, hogy legalább egy vasárnapot is a szigeten töltsünk, mert így elmehetünk meghallgatni a Te Pito te Henuától keletre lévő katolikus templom miséjét. Vallásra való tekintet nélkül minden látogatót szívesen fogadnak, aki szeretné hallani és élvezni a tahiti nyelven énekelt gyönyörű zsoltárokat.

## ODAJUTÁS

A sziget repülőterének bővítése elkészült, és több ország is fontolgatja, hogy új csendes-óceáni útvonalakon indít járatokat, a Húsvét-sziget érintésével. Egyelőre azonban csak a chilei Lan-Chile légitársaság indít utasszállító gépeket a Húsvét-szigetre. Két járat száll föl hetente Santiagóból, valamint a tahiti Papeete repülőteréről. Európából Santiagóba a repülőút kb. 16 óra, Los Angelesből kb. 11. Fontos tudnivaló, hogy a járatok időpontjai gyakran és előzetes figyelmeztetés nélkül változhatnak, így az indulás idejét tanácsos többször is ellenőrizni. A légitársaság húsvét-szigeti irodája Hanga Roa főutcáján, az Atamu Tekenán van, az Avenida Pont sarkán. A szigetről induló gépek utasainak poggyászát a vámosok kivétel nélkül átvizsgálják, és minden olyan tárgyat elkoboznak, amely a sziget régészeti örökségének részét képezi – például a helyi kereskedők által árusított halászhorgokat és lándzsahegyeket *(mataa)*. A Húsvét-szigetet egy óceáni körutazás részeként is meg lehet látogatni, de ezek a luxushajók – amelyek Dél-Amerika egyes helyeit is érintik – csak nagyon rövid időre állnak meg a szigetnél.

## MIT VIGYÜNK MAGUNKKAL?

A Húsvét-szigeten még nyáron is erős szélviharok és néha heves záporok vannak, így egy jó viharkabát (sokkal inkább, mint egy esernyő) és meleg ruha elengedhetetlenül szükséges. Emellett a szél, a por és az erős napsütés együttes hatása miatt muszáj, hogy legyen nálunk széles karimájú kalap, nagy faktorszámú fényvédő krém és napszemüveg. (Aki gyógyszert szed, jobb, ha elegendő utánpótlást hoz magával – a szigeten nincs patika, bár az Atamu Tekenán némelyik üzlet árusít egy pár alapvető orvosságot.) Szintén tanácsos magunkkal vinni a saját útikönyvünket és térképünket, mivel ezek meglehetősen drágák a szigeten. A túrákhoz sportos öltözék ajánlott: a legfontosabb egy jó minőségű túrabakancs, amelyen nem fog ki az egyenetlen, sziklás talaj. A gyalogtúrákhoz egy-két kulacs vagy termosz is feltétlenül szükséges. A települést (Hanga Roát) nem szabad ivóvíz nélkül elhagyni – a kiránduló hamar megszomjazik, márpedig természetes, felszíni vízforrást alig találunk a szigeten, s ezekből sem ajánlatos inni. Az üzletekben palackozott ivóvíz kapható.

A szigeten fényképezőgépbe való filmet alig lehet kapni, ezért aki filmre dolgozik, hozzon magával több tekercset egy ólommal bélelt táskában, de még ennek a birtokában sem árt úgy intézni, hogy a táska ne menjen keresztül a repülőtéri röntgenátvilágítón, mert a filmek kárt szenvedhetnek. A túlexponálás ellen legyen a gépünkön polarizációs szűrő! Digitális gépekhez hozzunk magunkkal tartalék memória-kártyát és akkumulátort!

A sziget pénzeszköze a chilei peso. Általában hosszú sorok állnak pénzváltásra várva a sziget egyetlen bankjánál, a Banco del Estadónál – az egyetlen ATM automata is itt található, és

csak MasterCardot fogad el. A bank egyik ablakánál Visa kártyával is föl lehet venni pénzt – ehhez útlevél bemutatása szükséges –, de itt ugyancsak sorba kell állni. A bank (könyvünk írása idején) 10 CISA-dollár kezelési költséget számít fel az utazási csekkek beváltásáért. Viszont a dollárt mindenütt elfogadják, sőt általában jobban szeretik (kivéve a chilei kormány által működtetett postahivatalban). Hitelkártyákat csak a legnagyobb szállodákban fogadnak el.

## SZÁLLÁSLEHETŐSÉGEK

A repülőtéren működik egy idegenforgalmi információs központ, a Tuu Maheke utcában pedig egy utazási iroda (SERHATCIR), a banktól és a kormányzói hivataltól nyugatra. Mindkettőben tudnak listát adni a szálláshelyekről, melyek közül a legtöbb készségesen elrendezi a reptéri transzfert is. Sőt, mivel sok szigetlakó – néha szállodaigazgatók is – gyakran a reptéren várja a gépek érkezését, nem nehéz azonnal szálláshelyet találni, amint földet ér az ember. A szigetlakók nagyon barátságosak, és arra is van mód, hogy helyi családoknál szálljunk meg, ami egyrészt nagy élmény lehet, másrészt viszont szem előtt kell tartani, hogy nem minden bennszülött beszél angolul, és az ilyen privát szállások többnyire – finoman szólva – nem biztosítanak nyugati színvonalat, ugyanakkor több nagy hotel is található a szigeten, melyekben a lakosztályoktól a szobapincér-szolgálaton át az úszómedencékig minden olyan szolgáltatás megvan, amihez a kényelmes utazó hozzá lehet szokva.

Sátorozásra az északi parton, Anakenánál van lehetőség, ahol a sziget két kis tengerparti strandjának egyike található.

Ezenkívül még Hanga Roa falu északi végében is kempingezhetünk. Nem javasolt az alvás a sziget számtalan barlangjának egyikében sem. A kempingezőknek ivóvizet maguknak kell hozniuk, mert az anakenai táborhelyen nem kapható.

## A SZIGET BEJÁRÁSA

Egyik turistalátványosságtól a másikig legegyszerűbben bérelt autóval lehet eljutni. Az egyenetlen, nehéz terepen ivóvizet cipelve a gyaloglás időigényes és fáradságos. A szigeten mindenféle járművet lehet bérelni: biciklit, motorkerékpárt, autót, sőt még minibuszt is. A *Rapa Nui* című film óta, amelynek a jelek szerint mindegyik szereplője egy kocsi megvásárlására költötte a keresetét – merthogy ez lett itt az új státusszimbólum –, jelenleg mintegy 2000 autó közlekedik ezen a parányi szigeten, amelynek tulajdonképpen csak egyetlen útja van! Mostanra már taxi is bőven akad. Benzinkút egyetlen található, a reptértől nem messze. Pótkerék elengedhetetlenül szükséges a sziget autós bejárásához.

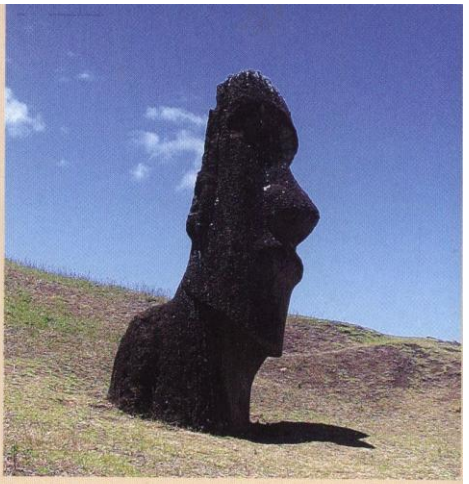
Lovat viszonylag könnyen és igen olcsón lehet bérelni, viszont az ilyen célra tartott állatok, melyek kétségtelenül hozzá vannak szokva a turistákhoz, nem mindig hajlandók elég gyorsan menni, néha pedig teljesen megmakacsolják magukat.

## VÁSÁRLÁS

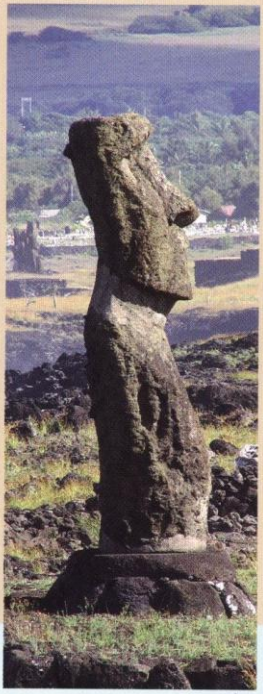
A korlátozás nélkül vásárolható legnépszerűbb szuvenírek a faragott fa- és kőszobrocskák, amelyek többnyire a korai fölfedezők által talált ősi darabok utánzatai. Ezeket általában közvetítők árusítják, de akár az alkotóktól is vásárolhatunk: a

kézművesek közül többen vállalnak egyedi megrendeléseket, és a mű pár nap alatt elkészül. Emléktárgyakat több helyen is lehet kapni, például a templom közelében nyílt új piacon, az Atamu Tekena és a Tu'u Makehe sarkán lévő piacon, valamint a repülőtér terminálján, ahol egy új üzletsor létesült.

Számíthatunk arra, hogy a Húsvét-szigetről való elinduláskor megajándékoznak bennünket egy kagylóból készült nyaklánccal. A „fontos" vagy annak látszó látogatókra egymás után több nyakláncot is aggatnak, amikor távozni készülnek e felettébb vendégszerető szigetről.



16. Moai *fej a Rano Raraku bányahegy lejtőjén*



17. *„Bocskoros”* moai
*– a háttérben Hanga Roa*

18. *Ahu Nau Nau Anakenánál,*
*ép* pukaójú *és torzó szobrokkal*

